
ACCADEMIA DI MEDICINA
DI
TORINO



JOANNIS MARIÆ
LANCISII
Intimi Cubiculari, & Archiatri Pontificii
DE
SUBITANEIS MORTBIUS
LIBRI DVO.

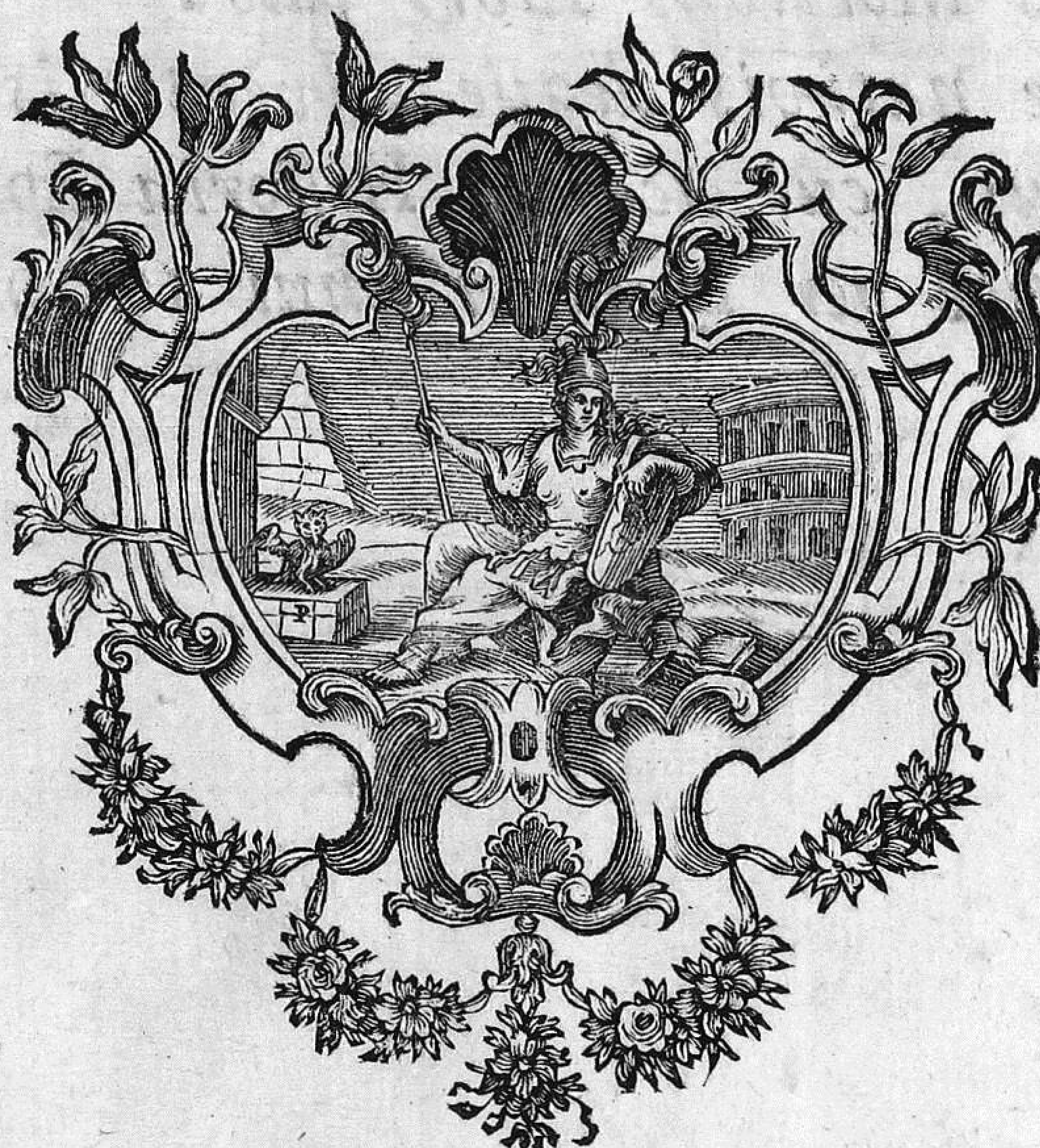
JOANNIS MARIÆ LANCISII

INTIMI CUBICULARII, ET ARCHIATRI PONTIFICII

OPERA

QUÆ HACTENUS PRODIERUNT OMNIA.

TOMUS I.



ROMÆ, MDCCXLV.

EX TYPOGRAPHIA PALLADIS,
APUD NICOLAUM, ET MARCUM PALEARINOS.
SUPERIORUM FACULTATE.

INDEX OPERUM

Quæ in primo Volumine continentur.

JO: MARIÆ LANCISII

Intimi Cubicularii, & Archiatri Pontificii

DISSERTATIONUM

VARIARUM

SYLLOGE.

I N-

INDEX DISSERTATIONUM

Quæ in hoc Volumine continentur.

DISSER-

DISSERTATIO
DE RECTA
MEDICORUM STUDIORUM
RATIONE INSTITUENDA,

Ad novæ Academiæ Alumnos, & Medicinæ Tyrones

RECITATA

In Archinosocomio S. Spiritus in Saxia

A JOANNE MARIA LANCISIO

Sanctissimi Domini Nostri CLEMENTIS XI. Archiatro, & Intimo Cubiculario.

Editio altera auctior, & emendatior.

ILLUSTRISSIMO, AC REVERENDISSIMO

PRÆSULI

SINIBALDO DE AURIA

Archiepiscopo Patracensi, & Archinosocomii S. Spiritus in Saxia Præceptori Vigilantissimo.

JO: MARIA LANCISIUS

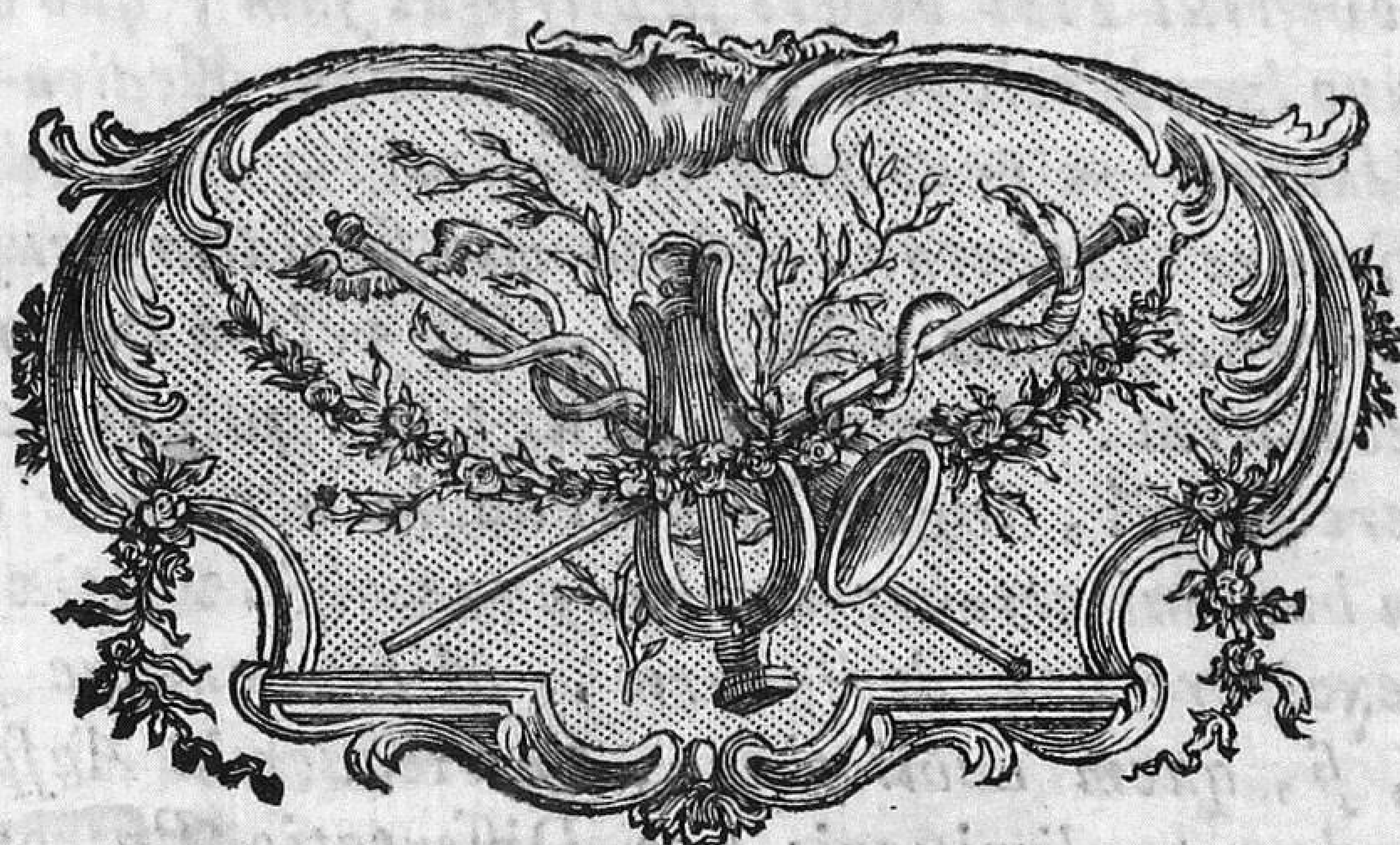
FELICITATEM.

EADEM grati animi incitamenta, quæ me ad Bibliothecæ institutionem induxerunt, de eximio, excelsoque Viro, cui Dissertationem hanc nuncuparem, præclare admonuerunt. Nam, quemadmodum propter Medica studia, atque anatomicas observationes, istic olim non infeliciter inchoata, indeque non mediocres fortunas meas comparatas, publicæ tandem Bibliothecæ dedicationem maturavi; ita sane ob maxima beneficia a Te, ILLUSTRISSIME ANTISTES, *ad illam excitandam, ornandamque recens accepta, jure ac merito mihi, de nova ibidem constituenda Academia cogitanti, Tu primus, ac solus occurristi, quem totius Operis Præsidem æterno hoc officiorum meorum testimonio profiterer. Quod eo quidem honestius Tibi deberi arbitratus sum, quo magis locus ipse, in quo lucubrationem hanc ad Tuorum Medico-Chirurgicæ Artis Alumnorum eruditionem recitavi, ejusmodi nuncupationem postulare videbatur. Academia siquidem, cujus cursum auspicari jucundissimum mihi fuit, Te veluti Parentem habet, atque Educatorem. Promerita igitur tua, quibus conatus hosce meos augere pergis, ingenti procul dubio accessione cumulabis, si consueta humanitate hoc qualecunque observantiæ meæ argumentum excipere non dedigneris. Mihi denique gratissimum obveniet, si, quem Bibliotheca, & Academia Auspicem nactæ sunt, eundem præliminaris hæc Dissertatio Patronum nanciscatur. Vale.*

Ex Museolo in Quirinali Idib. Maji MDCCXV.

TYPOGRAPHUS LECTORI.

VIx credibile dictu est, quanta cum aviditate exemplaria hujusce Dissertationis undique fuerint expetita; quam non solum styli nitor, argumenti utilitas, judicii gravitas, & summa Auctoris fama commendavit; sed & ipsa conventus celebritas, tredecim scilicet Eminentissimorum Cardinalium, quinquaginta Præsulum, & innumerabilium doctorum Virorum, apud quos recitata est, plausus, & admiratio, veluti luculento præconio, publicæ curiositati magis expetendam reddiderunt. Itaque, ut satis omnium votis facerem, necesse fuit editionem alteram vix paucis elapsis diebus suscipere: quæ, ut eruditis Viris gratior accideret, non solum operam dedi, ut a mendis, quæ in priori irrepserant, vindicaretur; verum etiam ab humanissimo Auctore impetravi, ut multis in locis augeretur. Fruere igitur, Lector benevole, locupletissima Medicorum studiorum Synopsi; & Metallothecam Clarissimi Michaelis Mercati diu expetitam, brevi, nostro e prælo, eodem auspice Illustrissimo Lancisio, prodituram expecta.



DISSERTATIO
DE RECTA
MEDICORUM STUDIORUM
Ratione instituenda.

Ab Officio in Patriam, Cives, ac Præceptores exorditur.

I. UICUNQUE non tam suo labore, & industria, quam Præceptorum æque, ac Patriæ, Civiumque in se collatis officiis ad doctrinarum cultum, & fortunarum incrementum progressus est; duo potissimum, ut gratum erga benemerentes animum probet, præstare posse videtur, EMINENTISSIMI PATRES: Primum, ut illis, quorum opera, & institutione profecit, assidua voluntatis suæ testimonia libenter impertiatur: Alterum, ut cæteris, quos colendis artibus profecturos confidit, opem suam liberaliter eroget. Propterea, cum Medicinæ studiis in hoc potissimum Archinosocomio institutis, ac Romanis Civibus omnia me debere intelligerem, eo cogitationes meas conferendas esse reputavi, tum ut acceptas ab iisdem gratias perenni memoria retinerem, tum ut ingenuæ, discendique cupidæ juventuti hoc eodem loco facultates meas qualescunque, & conatus summa cum alacritate offerrem: ratus, nihil Patriæ, nihil posteris utilius a me rependi posse, quam ut Medicos publicæ incolumitatis Custodes, ac Vindices, quam doctissimos, & peritissimos fore curarem: beatum proinde me futurum existimans, si voti compotem me aliquando vidissem. Itaque, cum per summum Dei Optimi Maximi beneficium, magnumque Sanctissimi Principis præsidium, post Bibliothecæ dedicationem, intuear Academicas exercitationes felicibus auspiciis in tanto Amplissimorum Patrum, Virorumque eximiorum conventu hodierna luce inchoari, meque ipsum literario hoc in stadio jam senem juvenibus præcurrere, cognosco equidem, ac plane sentio vix ullum mihi lætiorem, aut candidiorem in toto vitæ spatio diem illuxisse.

Grata Auctoris memoria erga Archinosocomium.

Ejusdem voluntas erga juvenes discendi cupidos.

Quantum intersit Reipublicæ Medicos doctos, ac peritos habere.

Auctor Academicas exercitationes CLEMENTIS XI. auspiciis inaugurari gestit.

II. Cum autem sedulo mecum reputarem quid præcipue inter initia nostrarum Dissertationum mihi proponerem Tyronibus Artis præcipiendum, ac demonstrandum, quod esset ipsis

qui-

Argumentum Orationis De Recta Medicorum Studiorum Ratione instituenda.

quidem utilius, & conducibilius, muneri autem, ætati, amorique meo magis consentaneum, *De Recta Medicorum Studiorum Ratione instituenda* disputare constitui. Nam, quemadmodum longa, aspera, aleæque plena itinera ingressuris gratissimum æque, atque opportunum est ab illis præmoneri, viarumque conditiones, ac discrimina ediscere, qui jam antea iisdem cursibus, ac periculis perfuncti sunt; ita quisquis immensum, ac procellosum Medicinæ oceanum (ut Hippocratis [*a*] utar allegoria) tentare, ac transmittere aggreditur, jucundissimum spero habebit, ac plane necessarium, erudiri, & commonefieri eorum, quæ proprio usui futura sunt, partim ad rectum iter tenendum, partim ad scopulos, syrtesque vitandas.

Nemo melius viarum pericula vitanda docet, quam qui eadem exantlavit.

(a) *Lib. de Veter. Medic. num.* 17.

Medicinæ Studiosis tutiorem, ac jucundiorem viam esse præmonstrandam.

III. Porro, cum quadraginta, & amplius annos in hoc Almæ Urbis Theatro Medicinam non infeliciter fecerim apud Amplissimos Patriciorum, Præsulum, atque Eminentissimorum Patrum ordines, ac Summos præsertim Principes, apud quos Archiatrorum doctrina, peritia, atque solertia magnopere probatur, & exercetur: me, si minus idoneum, certe non ineptum arbitror, qui ad ancipitis hujus navigationis disciplinam, rationemque colendam inter tot, tantasque tenebras facem attollam.

Auctor quadraginta, & amplius annos Medicinam Romæ exercet apud Magnates.

IV. Statuamus igitur primum quo studiorum genere instructa esse debeant Medicorum ingenia, ut ad scientiæ fastigium cum splendore nominis sui, cum Artis amplificatione, totiusque humanæ Reipublicæ commodo possint evadere. Atque id quidem decet cum primis juvenes addiscere, ne, emenso jam itinere, de via tenenda inutiliter exquirant, atque ipsis jure illud veteris Eudamidæ [*b*] oggeratur, qui Xenocratem in Academia cum discipulis perpetuo philosophantem videns; *Quando*, inquit, *sapiens iste utetur Philosophia, si eam etiam nunc quærit?*

Medicinæ studiosi initio probe edoceri debent omnia, quæ ad Artem sunt necessaria.

(b) *Apud Plutarch. Moral. par.* 1. *Tit. Lacon. apophtheg.* 58.

Eudamidæ apophthegma.

V. Principio tamen diligenter animadvertendum, Medicinam *cito disci*, ut ajebat Hippocrates, [*c*] *non posse*: *Ars enim* [*d*] *longa*. Hæc siquidem facultas, ut suis usibus rite deserviat, agmine stipata esse debet optimarum quarumcunque disciplinarum, quæ doceant quidquid a stellifero Cœlo per ipsa errantia sidera, ætheremque in terraqueum, ac subterraneum usque orbem de innumerabilium corporum situ, naturis, cursibus, & conversionibus sciri potest; præsertim vero quibus principiis consistat homo, conservetur, lædatur, restituatur: ita ut Medicus, qui, ut par est, divinum Hippocratem sequi velit,

Medicina cito disci non potest.

(c) *Lib. de loc. in Homine num.* 50.

(d) 1. *Aphor.* 1.

Quæ scientiæ Medico sint necessariæ.

velit, non una solum arte, vel scientia eminere, sed pluribus, in unam revera collectis, & concretis, institui oporteat, & celebrari. Sunt tamen plerique, magno sane cum Reipublicæ detrimento, qui Medicinam sex mensibus, quod detestatur Galenus, [a] nulla plane non dixerim Mathematicarum rationum, sed ne Latinæ quidem linguæ peritia, nullis Chymiæ, aut Botanicæ, nullis Zootomiæ, aut Anatomes cognitionibus initiati, in ipsa statim Artis sacraria, hoc est, usum, atque exercitationem irrumpere audent. Renuunt siquidem in studiis patientia [b] proficere; sed primum spes suas ambitione donant, aluntque avaritia; deinde, cum ad vota properant, cruda adhuc studia ad ægrorum lectulos propellunt, Artemque confingunt, quæ, cum recte non addiscitur, atque adhibetur, omnium est perniciosissima, infensior etiam venenis, quod pravus Medicinæ usus frequentior sit, eaque impune plerunque exerceatur. Hoc sane infortunium complorans olim [c] Hippocrates, exclamavit: *Quid mali esset, si Artis præmia referrent, qui Medicinæ opera male administrarent erga illos ægrotos, qui extra culpam sunt, & in quos sufficere visa non esset vis Morbi, nisi & Medici inexperientia accessisset?* Neque enim aliunde oborta est tanta nobilissimæ Artis calamitas; ut, cum *multi nomine* [d] *Medici inveniantur, re ipsa admodum pauci sint peritissimi*. Scilicet plures videmus lucro tantum inhiantes, qui e scholis vix egressi, Medicinam statim profitentur, ac tametsi plane indocti, se tamen ob quandam sedulitatem, vulgo præsertim suffragante, pro optimis Medicis venditant: idcirco tum Ars omnium præclarissima, omnium vilissima existimatur; tum ægroti non mala solum, sed sæpe mortem inferri sibi sentiunt ab illis, quos opitulatores acciverant.

VI. Jure igitur Medicorum Antesignanus [e] Hippocrates inter cætera, quibus Medicus eget, ut recte instituatur, nimirum *naturam*, *doctrinam*, *bonos*, *ac generosos mores*, *locum studiis aptum*, *institutionem a puero*, *atque industriam*, etiam *tempus* connumeravit; putans, ea omnia sine laborum diuturnitate, qua corroborentur, prodesse nihil.

VII. At vero quantumcunque temporis studendo, observandoque insumatur; nisi tamen natura, & præclara, ac proclivis indoles obsecundet, nullum fere studiorum fructum sperare licet: [f] *Natura enim repugnante omnia irrita fiunt*; obsequente autem *gratiosa contingunt*. Operum siquidem, ac vigiliarum, quibus juvenes facillime erudiuntur, illi sunt patien-

(a) 2. de Crisibus, & alibi.

Ignorantia Medicorum gravissimum Reipublicæ detrimentum.

(b) *Petronii dictum.*

Reprehenduntur qui earum scientiarū rudes ad Medicinæ studium se conferunt.

(c) *In lib. Præcept.*

Hippocratis querela adversus Medicos indoctos.

(d) *Hippocr. lib. de lege numer.* 1.

Imperitorum Medicorū avaritia, temeritas, & technæ notantur.

(e) *Loc. cit. num.* 2.

Optimi Medici prærogativæ ex Hippocrate.

Natura idonea in addiscenda Medicina, cæterisque disciplinis est omnino necessaria.

(f) *Idem ubi supra.*

tientissimi, qui ad certa quædam studia, artesque, ut animadvertit Aristoteles, natos, aptosque a teneris annis se produnt. Et quidem ipsa *Natura velut ager est*, (ajebat [a] Hippocrates) *dogmata vero præceptorum semina sunt*. At nemo ullam unquam ex seminibus in arenam jactis segetem expectabit.

(a) *Eodem loco*.

Ad naturam adjungendum esse studium, & industriam ex agri similitudine demonstratur.

VIII. Quemadmodum autem agri, licet naturali fertilitate donati sint, nullos tamen edere fructus possunt, nisi improbo labore subigantur, & emolliantur; ita sane frustra quispiam, quamvis sublimi ingenio fuerit, sine magno tamen, diuturnoque studiorum, atque experimentorum cultu utilitatem ullam, aut ipse capere, aut aliis afferre conabitur. Videndum itaque est, quibus studiis excolendus sit quisquis Medicinæ scientiam *sibi vere comparare volet*.

Linguarum necessitas.

Græcæ: nam universæ Medicinæ partes Græcis literis sunt consignatæ.

IX. Non moror earum linguarum necessitatem, quibus Ars ipsa principium debet, & incrementum; Græcæ in primis, & Latinæ: Græca sunt enim omnium fere corporis partium, naturæ operum, & morborum, atque herbarum, & medicamentorum nomina, quorum qui significationes tenet, earundem quoque rerum adumbratas habet definitiones; Græcus est præterea Principum Medicorum sermo, e quibus aphorismorum oracula, observationes certas, & pharmacorum exploratam vim, utendique methodum haurire debemus. Et quanquam hodie per doctissimorum Interpretum lucubrationes magna cura liberati simus; nemo tamen est adeo hospes in Hippocraticis Commentariis, qui ignoret, quam longe a mente Auctoris abierint qui verborum illius germanum, nativumque sensum propter Græci idiomatis imperitiam non sunt assequuti.

Græcæ linguę imperiti Græcorum Scriptorum genuinos sensus ex eorum Interpretibus raro assequi possunt.

Latinę linguę necessitas.

X. De Latino autem sermone non multis agere opus erit; hunc enim non tam præclarum est scire, quam turpe nescire. Nam si quis nesciat Latine, neque ipse scripta ab aliis intelliget; neque ab exteris, aut posteris intelligenda unquam scribet.

Eloquentiæ utilitas in Medico.

(b) *In Procem*.

In acutissimis curandis morbis eloquentia nihil præstat.

(c) *Lib. de Arte num. 15*.

XI. Eloquentiæ vero emolumentum in Medico præterire non possum, præsertim cum multos videam Celsi [b] auctoritate hanc facultatem in Re Medica parvi pendere, existimantes, non verbis, nec eloquentia morbos curari: quod certe in acutissimis, qui omnem plerunque mentis usum ægroto auferunt, locum habet; & ubi quidem *Artis demonstrationes jucundius est operibus*, ut Hippocratis [c] phrasim usurpem, *quam sermonibus ostendere*. Verum in cæteris tractandis malis, præterquam quod disertus Medicus splendorem, dignitatem, immo

sæpe

ſæpe admirationem ſibi conciliat, dicendi vis ſummopere prodeſt. Sunt non pauca inſuper morborum genera, quæ cum ne curari quidem debeant, id tantummodo in iiſdem præſtare Medicus utiliter poteſt, ut ægris maximo conatu perſuadeat, ne Medicam opem ad ægritudines ſuas depellendas implorent, ſatiuſque illas tolerare ducant, quam tollere; cum iis ablatis mors pro foribus adſit. Præterea quæcunque corporis incommoda ab animi pathematibus oriuntur; profecto incaſſum Medicus profligare conabitur, niſi ægrotantes dicendi, quo decet, robore flectat, & moveat, præſertim ubi vel a voluptatibus eos abducere, vel ad doloris plena remedia debet impellere.

Nonnulli morbi a diſerto Medico verbis potius, quam medicamentis curantur.

Morbi qui ex animi perturbationibus gignuntur dicendi potiſſimum facultate leniri debent.

XII. De induſtria autem brevitati ſtudentes hic præterimus, magnis evaſuris Medicis morum diſciplinam non modo utilem, ſed omnino eſſe neceſſariam; præcipue vero pietatis in Deum, charitatis in homines, prudentiæ in rebus agendis. Etenim, cum Medicina [a] ſit donum Dei, jure merito vel ipſemet Hippocrates, ethnica quanquam caligine obvolutus, filiis tamen ſuis *ſcientiam de Diis* magnopere (b) commendavit, illoſque *valde* (c) *reverenter erga Deum ſe habere; atque a numine curationes præ cæteris mulierum*, (d) exordiendas voluit. Deinde quomodo eum, qui ſingulis diebus ægros inviſit, humanarum ærumnarum miſeratio minime ſubibit? Denique cum prudentia ea ſit animi facultas, per quam & uſu, & ratione plerunque citiſſime decernere, ac deliberare convenit quid agendum, quid omittendum, quid fugiendum ſit; an dicere aliquid, an tacere conducat: ſane ubinam intento, prompto, ac ſolerti magis ingenio opus eſt, quam in Re Medica, in qua frequentiſſime ſalus, ac vita hominum momento temporis expenditur, atque in diſcrimen poteſt adduci? Ut proinde, quemadmodum alio in opere (e) monuimus, illud ad Artem Medicam pertinet, *Quod in Juris doctrina paſſim uſurpatur, nempe vel totam eſse prudentiam, vel ſine prudentia exerceri non poſse*. Quamobrem Hippocrates: (f) *Conſulo*, inquit, *ut Medici quam prudentiſſime agant, tum in reliqua arte, tum in prædictionibus*.

Morum ſcientia Medicis neceſſaria.

(a) *Eccle.* 38. *v.* 2. & 4.

Pietas erga Deum etiam ab Hippocrate Medicis commendatur.

(b) *In ſuo Jurejurando n.* 1.

(c) *De decenti ornatu n.* 6.

(d) *De Nat. Mulieb. n.* 1.

In Medico ſumma prudentia requiritur.

(e) *De Subitan. Mortibus lib.* 1. *cap.* 17.

(f) 2. *Prædict. num.* 3.

XIII. Et quoniam nihil optabilius eſt bona mente, præſertim cum per obſcuros conjecturarum anfractus gradiendum ſit; recta enim ratio inter tenebras lumen accendit; in Medicinæ ſtudioſis neceſſitatem Logicæ, quæ rectam ratiocinandi viam tradit, nemo non videt.

Logicæ uſus in Medicina.

Geometria, atque Arithmetica Medicorum ingenia acuũt, ac perficiunt.

(a) *In Epistola ad eundem Thessalum.*

Geometria naturæ arcanis intelligendis necessaria.

(b) *Adversus Sarsum.*

XIV. Hanc porro methodum ratiocinandi, quam præceptis suis Dialectica tradit, expeditius, ac firmius menti ingerit usu ipso, & demonstrandi consuetudine Geometria, & Arithmetica, quas tantopere ad Thessalum filium suum in Medicinæ album relatum, scribens Hippocrates (*a*) laudavit, & quas vobis ipsis nunquam ego satis laudaverim, siquidem, monente eodem Hippocrate, *ad illustrandam animam* communes earum notiones plurimum conducunt: quo sane fit, ut Geometrica methodus sermonibus, scriptisque nostris summam perspicuitatem infundat, atque ad perscrutanda naturæ arcana aditum patefaciat. Adeo ut qui nullo Geometriæ studio animum excoluit, nihil in hoc universitatis Volumine legere possit, aut intelligere, utpote quod, quemadmodum dictitabat Galilæus, (*b*) *Geometricis characteribus descriptum est, triangulis nimirum, circulis, ac reliquis corporum figuris*, quarum affectiones quisquis ignorat, nunquam se eorundem corporum structuras, motus, ac proportiones confidat intellecturum.

Astronomia ad Medicinam quantum conferat.

(c) *Præsertim de Aere, Locis, & Aquis.*

(d) *In 1. part. lib. 1. Hipp. de Morbis vulgaribus.*

Optica, Hydrostatica, & Hydrometria quid Medico conducant.

Quid præstent Geographia, Meteorologia, & Mechanica.

Itinerum utilitas.

XV. His deinde Mathematicis Scientiis universam earum sobolem ad Medicos instruendos, expoliendosque adjungimus; in primis vero Astronomiam, de cujus necessitate ad morborum tam curationes suscipiendas, aut prætermittendas, quam crises, exitusque bonos, vel malos prænoscendos, prædicendos, avertendosque, inter Græcos tum Hippocrates, (*c*) tum etiam Galenus, (*d*) ut Latinos prætoream, plura attulerunt; Opticam deinceps ad visionis modum explicandum, visusque vitia corrigenda; Hydrostaticam, & Hydrometriam cum scientia virium percussionis ad fluidorum cursum recte intelligendum; Geographiam, & Meteorologiam ad regionum, ventorumque naturam facile assequendam; sed omnium maxime cæteras Mechanicas facultates: quippe quæ ad viventium, atque humani potissimum corporis fabricam, motus ac vires rite cognoscendas apprime conspirant. Verum juvat quidem, Artis studiosos diversas mundi plagas, in libris, ac tabulis perlustrare; longe tamen utilius esse duco easdem sedulo peragrare, summorum virorum exemplo, Democriti nimirum, Herodoti, Platonis, Pythagoræ, ac præsertim Medicinæ principum Hippocratis, & Galeni: nullus enim fere locus occurret, ubi, tum sapientum virorum colloquiis, tum diversorum climatum, animalium, stirpium, fossilium, aliorumque ad naturalem historiam pertinentium, nova semper observatione aliquid addisci non possit.

XVI.

XVI. Sedulo tamen cavendum, ne (ut sæpe contingit) specie, ac præstantia harum disciplinarum ultra metas juvenes abripiantur. Non pauci enim, dum earundem pulchritudinem, evidentiamque sectantur, in abstractas, & omnino obscuras Metaphysicæ, Analysis, Algebræque inquisitiones, & problemata sese abdunt penitus, & immergunt. Et sane qui Geometriam diu tractaverint, ingenium utique acre, vividumque efficiunt; veruntamen imaginandi facultatem ita lædunt, atque enervant, ut ineptam pene reddant tot, tantisque genere variis, natura diversis, immo sæpe contrariis noscendis, tractandisque naturalibus rebus, quas Medicus experiundo magis, quam meditando consequitur: deterius procul dubio facturi, si confusis Algebræ exercitationibus longo tempore mentem detriverint: hæ siquidem, ut sapienter animadvertit Cartesius, (a) *Ingenium etiam quodammodo turbant, & obscurant*. Quamobrem ejusmodi Medici nec veras morborum causas dilucide persequi, nec modum, quo iidem texuntur, & complicantur, multoque minus quo retexi, ac depelli debent, perspicue possunt intelligere. Quod sane vitium etiam Cicero (b) reprehendit in Cajo Sulpitio, & Sexto Pompejo, quod alter in Astrologia, alter in Geometria supervacuam diligentiam adhibuerit. Nam *istæ artes*, etsi, ut ipse ait, *in veri investigatione versantur*; tamen *earum studio a rebus agendis abduci contra officium esse* judicavit. Curandum propterea, ne ad vulgaria quædam Astrologiæ judicia dilabamur: unde metus aniles, ac pene superstitiosi oboriuntur, qui Medicos interdum ab urgente opitulandi necessitate remorantur, atque deterrent; ubi cæteroquin, ut ait Hippocrates, (c) *occasio est præceps*, nimirum temporis articulo constat, & clara alioquin incidendæ venæ, aut urendi, purgandique corporis signa in Ægris eminent, ac fulgent.

Mathematicarũ disciplinarum abusus in Medicina.

Nam Geometria imaginationem, Algebra ingenium defatigat.

(a) *In sua Meth.*

(b) 1. *de Officiis.*

Sulpitii, ac Pompeji nimia diligentia in Astrologia, & Geometria a Cicerone reprehenditur.

Astrologia Apotelesmatica damnatur.

(c) 1. *Aphor.* 1.

XVII. Quoniam vero Philosophiam agnoscimus tanquam Medicinæ parentem, & altricem, dispiciamus modo, quibus philosophandi incunabulis innutriri oporteat, qui inter præstantissimæ Artis Tyrones nomen suum profiteri voluerit. Et quidem nunquam tanta fuit hujusce disceptationis necessitas, quam nostra ætate; cum tot undique ferveant, atque in dies emergant nova quasi idiomata Philosophorum, ut verendum sit, ne ad Babylonicam illam linguarum confusionem aliquando revertamur. Veruntamen non est hic animus, aut institutum orationis nostræ, ut eligendam Philosophiæ sectam Theologis

Philosophia Medicinæ parens.

Diversæ recentiorum Philosophorum sectæ.

Quæ Philosophandi ratio a Medicis tenenda sit.

(a) *Hipp. loc. cit. num. 16.*

Rerũ notiones ab animo per sensus primo excipiuntur.

(b) *Lib. Præcept. n. 1. & 2.*

Quomodo infãtes rerum cognitionem ope sensuum paulatim assequãtur.

Quomodo ex notionibus per sensus exceptis variæ disciplinæ artesque in animo nascantur.

(c) *De Diæta n. 13.*

proponamus. Sed Medicos, ac Medicinæ Alumnos alloquimur, qui procul dubio in errorem inducerentur, nisi præclarum illud Divini Senis (*a*) monitum perspectum haberent, scribentis *Certitudinem exactam non reperiri aliam, quam corporis sensum*. Et quidem fœtus in utero nullas externarum rerum ideas habet; neque illas, cum recens editus est, suapte natura intus sibi format, & fabricat; sed quotquot homo etiam adultus tenet, atque adservat, omnes ab objectis mundi partibus, & modalitatibus per sensus convehit in seipsum, ut inde *perspicua imaginatricis facultatis luce* (loquor cum Hippocrate (*b*)) *undequaque collustret, legitimaque ratione in ordinem redigat*, perficiatque. Vidistis, arbitror, ignarum penitus infantem, ut primum tenellam mentem, veluti corrasam tabulam extrinsecus duntaxat per advectas imagines imbuit, atque informat. Labia statim, & linguam, ductu arentium faucium, matris uberibus admovet, lactisque dulcedine ad sugendum allicitur: contra ab instillato aloe, vel absinthio repellitur, & abhorret: atque ita fidelem saporum doctrinam sensim ediscit. Oculos itidem in multigena corpora conjiciens, colorum varietatem, rerum numerum, &, ubi potest, distantias quoque beneficio lucis apprime distinguit; mox aures diversis qua gratis, qua ingratis corporum, verborumque sonis, ac nares multiplicibus odoribus adhibens, utriusque sensus vibrationes admittit, & assequitur. Manus denique variis superficiebus applicans tactiles objectorum affectiones percipit, magnitudines etiam metitur, ac numerat, & tanto quidem melius, tenaciusque in sensili hoc literario ludo condiscit, quanto sæpius unus sensus alterius defectui, errandique periculo opportune succurrit; quo fit, ut oculos, mobilem sub undis, & confractum remum videntes, illico admota manus corrigat, & emendet. Has itaque notiones veluti inexhaustos creatarum rerum thesauros per sensus effodimus; indeque prælucentibus rationis luminibus paulatim, varieque digerimus, ac permiscemus, ut non ægre deinceps, senioris, ac magistri præsertim admonitu, in diversas cogitationes, in multas disciplinas, artesque omnes dirigantur, atque vertantur: quas quidem secreto semper, sed nunquam sine ipsius *humanæ naturæ imitatione* consequimur, ut Hippocratis (*c*) verba huc etiam traducam. Mundus itaque volumen est, quod veras philosophandi rationes solo sensuum præsidio evolvendas, legendasque continet, & asservat. Idcirco experimentis innixam,

xam, ac sub sensus cadentem Philosophiam amplectimur, & commendamus; illam nempe, quæ mirandis Divini Conditoris legibus, & arcano opificio maxime insistit; docemur enim ex Sacris Paginis, *Omnia posita fuisse* (a) *in numero, pondere, ac mensura*, hoc est subjecta regulis Arithmeticæ, Staticæ, Mechanicæ, ac Geometriæ; quibus profecto legibus, & quæ inanima, & quæ animata sunt corpora, adstricta esse non dubitamus. Qua de re Medicus Physico-mechanicus Artifex; ne scientiam corporum quærat extra corpora; eam Philosophiam profiteri debebit, quæ ex certis experimentis Geometrico-mechanicis, ex Chymicis tentamentis, ex Botanicis denique, Zootomicis, atque Anatomicis observationibus in veram Physiologiam assurgit, & coalescit.

Philosophia experimentalis Medico necessaria.

(a) *Sapient. c.11. vers. 21.*

XVIII. Nolo tamen Medicam Juventutem in Democriti, Epicurique Commentis, in quibusdam atomorum figuris, imaginatione potius, quam natura fortasse expressis, aut in reliquis, seu veterum, seu recentiorum physicis hypothesibus ævum omne insumere; quæ certe mihi videntur levioribus ingeniis admodum periculosa, monente Apostolo: (b) *Videte, ne quis vos decipiat per Philosophiam, & inanem fallaciam*. Oportet enim, ut præ cæteris subjectum, finemque Artis suæ Medicus intelligat. Nam prima corporum elementa, atque abdita quædam in natura (nudo quidem Philosopho, non autem Medico inquirenda,) non est facultatis nostræ, quæ *tota effectrix est*, docente Galeno; (c) non est, inquam, propositum, ut subtilius exploret, atque definiat. Enimvero sicuti Statuarius, ut vivos ducat de marmore vultus, non moratur philosophicas circa lapidum genesim disputationes, qua nimirum ratione duri corporis particulæ sibi cohæreant; sola ne quiete, an glutine, aut gorgonio, ut ajunt, spiritu ferruminante; an hamatis, uncinatisque particulis; vel solo mutuo planarum superficierum contactu; an denique organico, ac vegetativo principio augeantur, & solidescant; sed ipsius duntaxat marmoris mole, colore, duritie, ac lævore perspectis, eo animum adjicit, ut lineamenta, formasque mente conceptas, & modulo expressas, eidem artificiose repræsentandas inducat: ita Medicus, e Philosophiæ septis jam egressus, non iterum in Philosophorum fines regredi debet, sed totus cogitatione, solertiaque incumbere ad humani corporis non primigeniam illam, & sensibus imperviam minimorum componentium structuram cognoscendam; verum secundariam, novissi-

Nimium Philosophiæ Democriticæ studium inane, immo noxium est Medico.

(b) *Epist. ad Coloss. cap. 2. vers. 8.*

(c) *Lib. de Constit. Art. Medic.*

Ex Mechanicis artibus atomorũ scientia inutilitas demonstratur.

Medicus non debet in primis particulis contemplandis immorari.

Medico res tãtum sensibiles animadvertendæ, atque examinandæ.

[a] De Vet. Med. n. 36.

Hippocrates metaphysicas exercitationes contemnit.

vissimamque, organicam scilicet, & animalem, ejusque motus tam solidarum, quam liquidarum partium, cæterasque affectiones non ab internis tantummodo, atque ab animo etiam, sed ab externis quoque causis, aere potissimum, cibis, & potibus, immo venenis etiam illatas, quæ sanitati aut conservandæ, aut reparandæ partim conducunt, partim officiunt. Atque hinc Præceptor Hippocrates, (*a*) divino Vir ingenio, Physicam Metaphysica subtilitate tractatam, inutilesque inquisitiones parvi fecit, contentus sola humani corporis detecta natura. Hoc sane pretium Medicæ operæ, hoc nostræ Philosophiæ summam arbitratus fuit, cui postea Cornelius Celsus in procemio suæ Medicinæ consensit.

Quid emolumenti ex Chymica in Medicinam derivetur.

(b) Lib. de Diæta num. 5.

** Separata sc. partiũ virtute.*

XIX. Cum vero Chymicis experimentis Medicam Philosophiam adjuvari dixerimus, ejusdem Chymiæ usum etiam, atque etiam laudamus, & efferimus; illa enim tum corporum texturam, complexumque per ignem, & menstrua, ut appellant, dissolvens, eorundem elementa ob oculos ponit, tum varia permiscendo in nova rursus efformat; unde multa, ac præsentissima remedia concinnat, perspicuamque reddit philosophicam Hippocratis (*b*) sententiam, scilicet: *Nullum corpus perire, aut de novo fieri; sed secerni solummodo, ac permisceri.*

Historia naturalis Medico apprime utilis.

XX. Sed quoniam nihil trutina Chymica examinari consuevit, quod ex naturæ penu non eliciatur; arbitramur idcirco Medicis magnopere necessariam trium, ut appellant, Regnorum, & quæ in iis continentur, corporum scientiam certe non vulgarem; Mineralium nempe, Vegetabilium, & Animalium: hæc enim, modo simplicia, modo inter se mista, Chymicum ignem, laboremque solent sustinere.

Nonnullorum Chymicorũ vanitas fugienda.

XXI. Vitia tamen nonnulla in Chymia quoque damnanda succurrunt. Primum quod eadem peculiaris quædam credatur Philosophia, quam Chymicam adpellant, in qua plerique Artifices meris vocibus contenti, omnia, ignoratis pene causis, fermentatione, præcipitatione, sublimatione, dissolutione, concretione, ac similibus peragi putant, non animadvertentes, quidquid in Chymia perficitur, id omne consuetis naturæ legibus auscultare; videlicet per cuneorum vim, ponderum rationes, ac texturarum proportiones, hoc est mechanicis regulis peragi, ut jure propterea peritissimus Boylius (*c*) scripserit, *Chymiam non magistram esse experimentalis Philosophiæ, sed administram*. Alterum deinde vitium est medicamentorum abu-

Chymica experimenta Mechanicæ legibus sunt accommodanda.

(c) In suo Chymist. Sceptico.

abusus: etenim non pauci confectis a Chymia pharmacis perpetuo insistunt; quasi natura fugandis morbis ipsa vel internam hominis machinam, viresque, vel solam diætam, vel simplicia remedia plerunque non opportune paraverit; neque sentiunt conatibus suis se insitas Medicaminum facultates interdum enervare, aut, cum moderandæ forent, acuere: Medicorum autem, ut maximo quisque in pretio est, ita, cum peccat, id maximo quoque ægrorum periculo facit. Postremum denique vitium spectat irritos, ac plane deflendos in Alchymiam labores, quibus malesani quidam falsa pro veris, pro solidis inania complectuntur: ac non tantum multa non entia Chymica, ut recte philosophatur Ettmullerus, & quod quærunt aurum, minime assequuntur; verum etiam, si quid æris habent, infeliciter una cum valetudine profundunt.

Chymicorum remedia prudenter, & caute adhibenda.

Simplicia, ac naturalia remedia per Chymiam paratis quandoque præstant.

Chrysopœorum vanitas deridetur.

XXII. Sunt autem quæ huc usque exposuimus veluti Medicorum studiorum rudimenta; major tamen eorum virilitas, & maturitas in Anatomicis potissimum observationibus posita est, ex quibus hominis habitus, ac structura innotescit. Cum vero multiplex, ac mirabile nostri corporis Automaton duplici in statu versari soleat, altero quidem cum incolume, altero cum infirmum est; duplici similiter Anatomes studio Medicus instructus sit oportet: horum prius, ac longe per omnia viventium genera diffusum, ad optimam instruendam Physiologiam; atque ad conservatricem quoque Medicinam, quæ Græcis Hygiene dicitur, magnopere conducit: posterius vero ad Pathologiam, hoc est ad morborum ex cadaveribus sedes, & causas rimandas unice confert. Prima itaque exercendæ Anatomes methodus, fere tota compositiva, seu synthetica esse videtur, nec tantum ex humanis dissectis corporibus, quantum ex variis viventium texturis, potissimum vero ex plantarum seminibus, & volucrum ovis initium, & accrementum habet. *Omnium siquidem natura*, animadvertit Hippocrates, (a) *consimilis est, tum ex terra nascentium, tum hominum*; & paulo inferius; *Volucrum etiam naturam ad humanam conferre oportet*. Etenim plantarum fœtus, quos intra semina, veluti intra totidem ovula, ut Empedocles ajebat, insculptos, & asservatos cernimus; per initia suarum vegetationum nutrimentum lacti analogum ex soluto intus coacto succo per umbilicalia quædam vascula mutuantur; indeque emissis in terram radicibus, perinde quasi totidem osculis, & faucibus, ex terræ visceribus alimentum una cum aere, æthereque jugiter excipiunt:

Medicus in Zootomia, atque in Anatome versari debet.

Analogia inter vegetabilia, & alia viventia ex Hippocrate.

[a] *De Nat. Pueri num. 35. & 36.*

Quomodo planta ex semine gignatur, atque adolescat.

cipiunt: idcirco, dilatatis sensim, productisque in latum, altumque fibris, tubulis, & tracheis, ita adolescunt, ut non in frutices solum luxurient, sed in eas etiam arbores ferruminentur, quas proceritate, ac robore reluctari ventis, ac tempestatibus passim videmus, & admiramur. Similiter in fœcundatis, incubatisque ovis exiguas pulli carinas in puncto salientemicantes (quas in humano embryone cernere prohibemur) paulatim impulsis ab aere, atque exceptis per umbilicalia vasa nutritiis liquidis, eo augeri spectamus, ut, perruptis putaminum carceribus, non in aviculas duntaxat, sed in Struthio-Camelos, atque in Aquilas volatu velocissimas, Solisque radios, intenta oculorum acie, sustinentes, prodire animadvertamus. His vero juvantibus exemplis, atque analogismo etiam ab insectis, brutisque deducto, ad humanos fœtus, natosque, & eorum viscerum, artuumque structuras, motus, mutuasque cum contentis liquidis vires, ac renixus penitus cognoscendos facillime ascendimus, naturalesque totius humanæ machinæ positiones, proportiones, ususque per microscopia, liquorum injectiones, ligaturas, perque inductiones ex mechanicis, potissimum vero ex automatis derivatas, aliaque artis adminicula luculenter deducimus.

Quomodo ex incubatis ovis pulli efformentur.

Plantarum, brutorum, insectorũque anatomes analogia ad humani corporis naturam cognoscendam conducit.

XXIII. Altera vero methodus analytica, seu resolutiva, per quam viscerum læsiones, modique lædendi proclivius ostenduntur, in universum procedit per sedulas dissectiones cadaverum, præsertim illorum, qui cum fuerint peculiaribus morbis defuncti, quomodo atque ex quibus ægrotare cœperint, plane innotuerit. At enimvero non deerunt, confido, ex nostris Academicis, qui, sciendi, docendique amore inflammati, de comparandis singillatim cum Dendrotomiæ, ac Zootomiæ, cum Anatomes cognitionibus, disserere quam diligentissime studebunt.

Quomodo cadaverum anatomia sit exercenda.

XXIV. Sed quemadmodum supra jam monuimus, Mathematicas, Philosophicas disciplinas Medico quidem esse perutiles, ita tamen, ut non ille in nudis, abstractisque cognitionibus hæreat, sed opus semper, & praxim animo complectatur; sic quoque monendos hic rursum Juvenes censeo, esse nonnullos in comparata præcipue Anatome tractanda, qui, dum vitant humum empiricæ ignaviæ, nubes, & inania captant; totam videlicet ætatem in subtilissimis duntaxat inquisitionibus inter vitra, & fibras, siphones, & vascula conterunt. Certis itaque florentis adhuc ævi, atque Physiologicæ exetcitationis limi-

Phytotomia, ac Zootomia non est curiose nimis, ac subtiliter Medico inquirenda.

limitibus Dendrotomiam, & Zootomiam definiendam esse decernimus; ut nimirum, ubi ægrotus cum morte conflictatur, & Clinici ope a fati faucibus eripiendus est; non de arborum tracheis, utriculis, tubulisque disputantes, adulti etiam, & senes in summo ægrorum discrimine ludamus: at secus arbitramur maximo quidem adjumento esse ipsam humanorum cadaverum dissectionem, nunquam vel inter extremæ senectutis occupationes intermittendam, quippe, quæ latentes, novasque morborum causas sæpesæpius in locis antea inopinatis recludit, ac detegit. Quam sane Anatomes partem Eustachius (a) noster, senio jam confectus *fertilem agrum* jure ac merito appellavit.

Medicus senex Anatomen morbo defunctorũ nunquam deserere debet.

(a) *De Renibus cap.* 45.

XXV. Quæ hactenus ad Medicum informandum necessaria proposuimus, non umbratilem Medicinam in Scholis, Academiis, Theatrisque se jactantem respiciunt; sed eam, quæ propulsare morbos, servare homines, publicam incolumitatem tueri possit. Neque enim Medicum reputamus illum, qui in conventibus duntaxat, aut lucubrationibus de Morbis curandis præclara disputet; ægritudines vero cognoscere, ac tollere nesciat; aut, ubi hoc facere a malorum gravitate inhibetur, ex signis cum præsentia distinguere, tum futura prædicere saltem non noverit. Risu olim ab Annibale (b) exceptus fuit Rhethor ille nomine *Phormio*, qui, cum nunquam in aciem prodiisset, neque arma tractasset, tamen e suggestu de educendis copiis, de castrametandi ratione, deque invadendo hoste disserere non verebatur. Hanc profecto ignoratæ praxeos notam non aliter Vobis, Juvenes Ornatissimi, effugere licebit, nisi tria diligenter consequi studeatis: videlicet optimum Præceptorem; librorum delectum; & frequentem, diuturnumque ad Ægros, in Nosocomiis præsertim, accessum.

Practicus, non solus Theoricus verus Medicus dicendus.

(b) *Ex Cicer. lib.* 1. *de Orat. Phormio Rhetor ab Annibale derisus.*

Quæ ad praxim Medicam perdiscendam sint necessaria.

XXVI. Optimus in Medicina Magister is erit, qui pietate in Deum, charitate in Ægros, benevolentia in Discipulos præditus sit; qui ætate provectus, experientia informatus, qui gravis, qui sedulus, qui denique prudens, cautusque; de quo quidem plura dicere supersedeo, propterea quod Vobis feliciter contingit in hoc Sancti Spiritus Archinosocomio non unum, sed plures, inter se virtutibus, doctrina, amore, & peritia certantes nancisci Præceptores.

Optimi Præceptoris notæ.

Archinosocomii Sancti Spiritus Medici laudãtur.

XXVII. Quod ad librorum delectum attinet, cum plurimi intersit certo novisse in ipso studiorum limine, quos quisque Auctores seligere, ac perlegere debeat; mihi sane publicæ utilitati

Librorum delectus.

litati satisfecisse videor, cum non tenuem Scriptorum omnis generis suppellectilem undique e dissitis etiam emporiis contraxerim, vestroque usui peramanter obtulerim. Cæterum, quo quique legendi sint ordine, ac tempore, quave censura, non deerit, qui peculiari schediasmate id Vobis plenissime commonstrabit.

Medicinæ Tyrones assidue, & accurate ægros invisere debent.

XXVIII. At nulla verborum gravitate, aut copia dicendi explicari pro merito summa illa necessitas potest, qua Medicinæ Tyro instructior factus, ægrorum animadversionem, tametsi laboriosam, & molestam, summopere tamen frugiferam diu, multumque frequentare debet. Etenim Clinicus, cum sit Artifex non absimilis Agricolæ, Navarcho, Imperatori, quos ad agendum solertes non disputatio facit, sed usus, efficacissimus quippe rerum omnium magister, certe non aliter praxim Medicam addiscere poterit, quam decumbentes, eorumdemque necessarios diligenter de præteritis, deque præsentibus interrogando, ut illum prima potissimum origo causæ minime fallat: quod sane vix unquam assequetur; nisi multos annos publica adierit Nosocomia, in quibus infirmi omnis generis fere semper occurrunt, atque eorum lectis crebro, diuque assederit. Siquidem hac sola methodo ingratis omnino objectis sensus suos adolescens paulatim assuefaciet; nimirum quotidianas ægrotantium querelas patienter audiet, partes gravi morbo affectas, atque ex iisdem manantia, vel excreta corpora sedulo, fortique animo perspiciet; denique felices, aut infelices remediorum, ac valetudinis exitus, quibus unus alii præstat Medicus, in singulis, quo facilius & medelas adhibere, & ventura prædicere possit, accurate notabit. De firmissimo autem comparando fœdere theoricorum studiorum cum practicis, hoc est diuturnis ægrorum animadversionibus, accurate unus ex vestris disputabit.

Qui fructus ex frequenti ægrotantium inspectione percipiatur.

Admonentur Juvenes ad Theoricam cum praxi conjungendam.

Medicinæ, ac nauticæ comparatio.

XXIX. Itaque macti virtute, Juvenes Ornatissimi, fovete novis conatibus ingenia vestra, & satagite, ut non solum per theoricos, ut vocant, labores, sed maxime per practicas exercitationes optimi, verique Medici evadatis. Hoc certe consequi minime poteritis, nisi pulcherrimam illam Hippocratis translationem a *Gubernatore navis in Medicos* animo semper agitabitis; nimirum oculos perpetuo ad nauticam pyxidem communis veritatis anatomico-mechanicæ; manus vero ad practicæ clavum assidue, atque unice dirigatis; & mihi exaggeranti, quæ longo tempore, nec sine prospera fortuna medendo expertus sum, velim credatis, codices videlicet, ac volu-

volumina ad eruditionem comparandam, regendosque dubiis in casibus Medentium animos haberi quidem utilissima, sed nullius pene usus ad rationales, quos maxime laudamus, formandos Medicos esse posse, nisi diuturna languentium hominum accesserit observatio: & fremant quanquam qui theoricam depereunt; dicam quod sentio, Bibliothecas mehercule omnium Philosophorum, ac Medicorum (ut de duodecim Tabulis ajebat Tullius (*a*)) unus mihi videtur superare humani corporis liber, cujus Commentarii sunt quotquot ab hominum ingeniis exarati, in immensum postea creverunt.

(a) *Ubi supra. Humanum corpus duodecim Tabulis assimilatur.*

Antiqui Medicinæ Scriptores reprehendũtur, quod diversos morbos eisdem nominibus appellarint.

XXX. At quoniam oppressi jam sumus opinionibus priscorum Auctorum, qui, cum breviorem, ac splendidiorem praxim nostram se reddidisse putaverint, multo longiorem, obscuriorem, magisque obvolutam, ne falsam alicubi dicamus effecerunt; referendum nimirum omnes morborum naturas ad quasdam classes, & classium nomina, quibus solis sæpe complectuntur divisas, ut voce Pleuritidis, Icteritiæ, ac similium; sæpius vero integras divellunt, & quasi discerpunt; quemadmodum faciunt nomenclaturis morborum, & symptomatum; non suscipiam propterea oratione mea plus quam ipsemet mihi imposuerim; tantum brevi admonebo, ne unquam Medicinæ initiandi morborum ideas ex nudis vocibus eliciant; sed ut peculiares causas, affectionis locos, & læsionis modos diligenter scrutentur: ita enim falsarum idearum vitium a se arcere poterunt; quod Clarissimus Gulielminus (*b*) turpe censuit in Medicina post Galenum, (*c*) qui per suam quoque ætatem res absque nominibus (quod utilitas in perspecta illorum natura, non vero in nudis appellationibus sita sit) docuit esse explicandas. Identidem idcirco illud Hippocratis (*d*) vere aureum, vere divinum a Vobis recolendum erit: *Firma* inquit, *memoria teneto medicamenta, & simplices facultates; sint & in memoria morborum curationes, & horum modi quotupliciter, & quomodo in singulis se habent: hoc enim principium est in Medicina, & medium, & finis*: ac paulo inferius: *Ingressu utere frequenter, visita diligentius*: quam quidem sententiam de factitanda, & confirmanda in singularibus casibus praxi latius, ac disertius postea explicavit libro, qui inscribitur *Præceptiones*, (*e*) in quo admonet Medicum, ut inveniat medendi opportunitatem, non per eam ratiocinationem, quæ prima specie probabilis apparet, sed per illam, quæ ab ipso usu deducitur; scilicet postquam ex observatis per sensus ægrorum, morborumque

Rerum notiones non ex nominibus accipiendæ, sed ex diligenti earũdem consideratione.

(b *In Libello de Idearum vitiis.*

(c) *Multis in locis, sed præcipue de loc. affect. lib. 3. c. 10. & de puls. differ. lib. 1. cap. 1.*

(d) *De Decent. Ornat. num. 8., & 10.*

Hippocratis in id Monita.

(e) *Circa initia.*

Curationes instituí debent ex diligenti mor-

borum obervatione, non ex simplici ratiocinio.

que naturis, & *quibus*, & *quando*, & *qualiter*; nec non cæteris affectionibus adnotatis, certam inductionem ab apparentibus, & existentibus signis, non vero ex verisimilibus conjecturis legitima ratione ordinaverit. In hanc porro sententiam loquitur Hippocrates, qui multa deinceps congerit argumenta, quo clarius demonstret ægritudinum hypotheses a nobis non esse fingendas; sed, quemadmodum Pictor, & Sculptor imagines, & simulacra non per inventionem, & phantasiam, ut ajunt, sed per imitationem archetypi, quam simillima facit; ita morborum quoque ideæ a Medicis, præter quam summa cum diligentia, patientiaque sciscitando, observandoque ægros, & domesticos, veræ, germanæque fieri non possunt: quod auditoribus, ac discipulis meis, tanquam utilissimum in praxi documentum, frequentissime olim inculcandum putavi; eosdem sæpe cohortatus, ut ægrotorum historias non ex generalibus nominibus, quæ passim ex codicum lectione hauserunt, sed ex peculiaribus observationibus, quas fecerint in singulis, juxta singulares causas, & affectiones, efforment. Decipitur profecto quisquis putaverit eandem omnino morbi ideam, licet sub eodem nomine comprehensam, in diversis, sive etiam in eodem ægro diversis temporibus inveniri.

Ægrotationū hypotheses non sunt temere fingendæ, sed ex rebus ipsis deducendæ.

XXXI. Est insuper quod commoneam, ut, quæ legendo, audiendo, experiundoque notatu digna censebitis, statim ad memoriæ subsidium jam inde ab adolescentia in commentarios certa alphabeti ratione, apum imitatores, digeratis: eæ nanque ex variis floribus, ut Virgilius (a) cecinit,

Res notatu dignæ in comentarios referantur.

purissima mella
Stipant, & liquido distendunt nectare cellas.

Ita enim non Phormiones disputando, sed morbos debellando, Annibales evadetis.

(a) 4. *Georg.*

XXXII. Rursus est hic, ut opportune vos admoneam, ne in illam incurratis Medicæ praxeos perniciem, a M. Aurelio (*b*) Severino peculiari dissertatione detestatam; quæ inde oborta est, quod inter Medicinam, & Chirurgiam sola nominum diversitas tantam in ipsis rebus diversitatem, atque inter cognatas disciplinas deflendum cum hominum valetudine divortium induxerit. Quis enim ignorat, Chirurgiam nil esse aliud, quam externorum morborum Medicinam: contra vero Medicinam non immerito appellari posse internarum ægritudinum Chirurgiam? Optarem igitur, atque utinam Romæ præsertim id mihi adhuc inter vivos agenti videre contingat, ut altera alteri suppetias

(b) *Inter ejus Mss. nostra in Biblioth. asservata tit. PhysicoChirurgicū, seu de una, atque individua Medicina.*

Chirurgia Medicinæ pars. Medicinam a Chirurgia non esse separandā.

petias ferat, & Medicus ad curanda viscerum mala certam quandam rationem a Chirurgia; (*a*) ad externa e contrario internarum causarum cognitionem a Medicina derivet. Hac sane via, hoc est amico, atque indissoluto utriusque facultatis fœdere, Magnus Hippocrates ad Artis nostræ Principatum, in quo neque ducem, neque comitem habuit, evectus est; & si qui postea per ejus vestigia gradientes magnum sibi nomen vindicarunt, ii quidem Medici simul, & Chirurgi extiterunt. In quorum numerum nolo Græcos fere omnes, & Avenzoarem inter Arabes, nobilissimos Medicos, satis superque notos, hic recensere; nolo priscos Latinorum, Celsum, Guidonem, Carpensem, Tagaultium; sed nonnullos tantum nominabo, qui, ut cœlo, ita etiam ætate nobis sunt propiores; Vesalium, Falloppium, Paræum, Forestum, Hildanum, Spigelium, Fabritium ab Aquapendente, Riolanum utrunque, Magatum, M. Aurelium Severinum, atque inter ipsos recentiores, ut multos nobiscum viventes prætercam, Lovverium, Dolæum, Nukium, Munikium, aliosque quamplurimos, qui non scriptis modo, sed manibus quoque docuerunt, unam, atque individuam esse debere Medicinam; mancam vero, ac divulsam, cum Medicus Chirurgiam, Chirurgus Physicam ignoraverit. Quam certe Provinciam a Vobis, qui legitimi Hippocratis filii haberi vultis, magno cum fructu administrandam esse, peculiari dissertatione per vestrum sodalem tempestive demonstrabitur.

(a) *In qua turpe est non contingere quid velis, ut inquit Hippocrates in lib. de Medico num. 5.*

Hippocrates præstans Medicus, & Chirurgus.

Eximii Medici, qui Chirurgia excelluerunt.

XXXIII. Perfunctus jam tyrociniis, atque emissus Medicus necesse est, ut insuper a se quædam commenta rejiciat, quæ nonnullos hactenus fascinarunt per Chiromantiam, Metoposcopiam, aut Magiam. Subinde fugiat quoque bonis horis infensam antiquitatis curiositatem, quæ mentem quidem per succisiva tempora jucundis, & ad civilem vitam utilibus cognitionibus ornare potest; Medicum vero ad morbos expugnandos armare nequit. Similiter qui Jatricem recta ratione tenere cupit, minimum operæ ponat in Poesi, in Musica, in symphoniis. Vitet præterea tempus insumere, ne dicam omnino profundere, nulla unquam pœnitentia redimendum, in ludis, in scenis, in theatris, quæ popularem faciunt, non vero Philosophicam lætitiam moderantur. Atque ut uno Petrarchæ [*b*] monito cuncta offendicula Vobis studiose devitanda proponam, caveant, inquit, Medici *ab eo ingenii furore*, & ægritudine, *ut omnia melius sciant, quam unum, quod professi sunt*. Nimirum quia hominum animi, quanquam immortales, viribus tamen finiti

Variæ divinandi artes rejiciuntur.

Ab antiquitatis studio Medicus alienus sit.

A Poesi, Musica, theatris, aliisque similibus oblectamentis temperare debet Medicus.

(b) *Rer. Senil. lib. 5. epist. 4.*

finiti sunt, certisque terminis illud cerebri spatium est circunscriptum, ubi memoria sedem habet, mentisque munera exercentur; quamobrem quo plus cognitionum ingerimus, eo minus claras, distinctasque illarum ideas fibris cerebri insculptas tenemus; ut propterea neminem plane ad rerum usum, & publicam utilitatem factum, aptumque comperiamus, qui propter multigenas scientias, notionum confusione laborat.

Polymathia ineptos homines reddit ad publica munera subeunda.

XXXIV. Quod tandem nunquam sine lacrymis commemorare soleo illud est, vidisse me praeclara ingenia Philosophicis, ac Medicis tam theoricis, ut vocant, quam practicis exercitationibus egregie subacta, quae nullo ex recensitis huc usque vitiis obnoxia, laudem sibi quidem, summamque fortunam in Medicina exercenda, cum potuerint maximam, exiguam duntaxat peperisse. Scilicet studiis partium mancipata, & contentionis crebro, quam veritatis cupidiora, peculiari sectae mordicus adhaeserunt, totamque aetatem in censuris, atque apologiis infeliciter contriverunt. Itaque Vobis, Optimi Juvenes, inculcandum arbitror, ne unquam a recto discendi, legendi, observandique itinere declinetis, quanquam Vos vel invidorum, vel scepticorum importunitas saepesaepius interpellaverit. Nam aut vera sunt, de quibus censores nos admonent, aut falsa criminantur; utrobique autem tacendum est. Si enim primum accidat; profecto sine ulla contentione, quae videbantur contumeliae, tanquam amicorum consilia oportet amplexari. Si vero alterum contingat; hoc est omnem praeter rationem pugnent, quae objiciunt, non deerunt plane, a quonam stet veritas, judicaturi, quique a jurgiis Vos, atque ab illa garrulitate penitus vindicabunt, quam Hippocrates [a] *contentionibus, mutuisque conviciis exercitam*, vel inter *ipsas* Medicorum *consultationes* apertissime improbat; & a qua *primum corruptam fuisse Medicinam* Plinius [b] animadvertit.

Quae & quot detrimenta ex contentionibus, ac partium studiis.

Non esse ob Criticorum censuras propria studia interrumpenda.

(a) *Loc. cit. de Praedict.*

Altercationes in consultationibus vitandae.

(b) *N. H. lib. 26. cap. 2.*

XXXV. Intelligitis jam, Studiosissimi Juvenes, ad summum, perfectumque Medicum efformandum alia quidem a natura, alia ab industria, alia denique a rerum opportunitate esse repetenda. Atque ea certe, quae tum a natura, tum ab industria expectare licet, multis me argumentis in spem eximiam adduxistis, vobis nequaquam defutura. Quae autem ab opportunitate alibi desiderantur, hic nulla ex parte deficiunt. Quid est enim, quod sive ad Magistrorum praestantiam, sive ad Nosocomii amplitudinem, & frequentiam (cujus defectu nonnullas Europae Regiones laborare graviter dolet Joannes Bhonius

Orationis Epilogus.

Magistrorum Nosocomii, atque librorum opportunitatis.

sive

[a]) sive ad librorum copiam, sive etiam ad instrumentorum apparatum, usumque pertineat, Vobis hoc loco, studiis revera medicis aptissimo, prompte, ac liberaliter non exhibeatur?

(a) *De Offic. Med. cap. I.*

XXXVI. Ad illa quæso Græcæ, Latinæque antiquitatis lumina oculos adjicite: aspicite exhaustos labores, assiduas vigilias, diuturnas observationes, quibus posteritati impeditum antea, atque asperum naturalis Philosophiæ iter explicaverunt. Pudeat nos sub tam egregiis, & operosis ducibus adeo segnes esse, atque inertes, ut illorum aut solertiam, diligentiamque imitari, aut sudoribus, studiisque proficere negligamus. Quod quidem eo turpius videri posset, quo pluribus nos adjumentis, quibus iidem misere caruerunt, circunfluimus, & abundamus: illi enim solis conjecturis indulgere, suasque hypotheses sine ullis ab arte paratis præsidiis confingere coacti fuerunt: ubi per summum Dei beneficium nobis datum est physicas rationes ex ipsis corporum experimentis certissimas elicere, abditasque olim naturæ proprietates, ac vires per sensus luculenter deprehendere. Nonne minimorum seminum, insectorum, viscerumque structuras, mirandum in modum intertextas; liquidorum particulas, mole, motu, & inclinatione inter se varias (quæ nudam alioquin intuentium aciem effugiunt) oculis nostris subtilior anatome, ac microscopia subjiciunt? Longe autem posita, atque extra sensuum intentionem summota corpora, an non admovent nobis Telescopia, cœloque veluti nos inferunt rerum admirabilium spectatores? Aeris vero, cujus in hæc sublunaria tantus est usus, quam facile, & quam feliciter tum pondus Barometri ope libramus; tum æstus, algorisqne momenta per Thermometra pensamus, ac describimus; tum denique cohæsionem, & vim, modo pressivam, modo elasticam; non solum ad Philosophicas, & Medicas inquisitiones, sed ad spectantium quoque oblectamentum per Antliam expendimus, attenuamus, in arctum cogimus, in immensum fere diducimus, penitus extrahimus, rursumque in naturam restituimus? Et sane quid corporibus sursum, aut deorsum protrudendis, quid liquidis agitandis, ac fermentandis, quid viventibus urgendis, fovendis, alendisque præstet aer, non amplius mente duntaxat arguimus, sed sensu quoque assequimur; non credimus, sed intuemur, ac tangimus; quæque olim ad ridicula antiperistasis, sympathiæ, antipathiæ, vacuique metus commenta Physicos compulerunt, ad naturales machinas, & circumpulsiones nos revocamus.

Græci, Latinique Auctores antiqui laudantur.

Antiqui Philosophi experimentorum auxilio destituti. Recentiores Antiquis, experimentorum inventionibus feliciores.

Microscopiorũ usus in Physica.

Telescopii, Barometri, ac Thermometri utilitas.

Antlia Boyliana quantum cõducat ad aeris, aliarũque rerum phænomena explicãda.

XXXVII.

Mechanica, Optica, Astronomica, Geographica, & Anatomica Instrumenta in Bibliotheca asservata.

XXXVII. Ejusmodi autem universam instrumentorum supellectilem cum globis cœlestibus, ac terraqueis, diversisque etiam armillaribus sphæris, nec non multiplicem instrumentorum apparatum ad Staticam, atque ad Anatomicam disciplinam addiscendam in hac ipsa Physico-Medica exercitationum palestra; ut de magnificentissimo Valetudinario, etiam tacendo, loquar; vestræ utilitati expositum habetis. Utere igitur, Juventus Optima, tantis uno loco cumulatis subsidiis; ut ego ipse curarum mearum hunc vivens, & præsens fructum capiam, quod intelligam pro vestra institutione hactenus me nequaquam frustra laboravisse. Neque hic sane alia multa, eaque maxima Vobis desunt studiorum incitamenta. Nimirum Sanctissimi Principis CLEMENTIS XI. erga literatos homines amor, ac liberalitas, qui, cum commodis vestris, & Bibliothecam, & Academiam munifice, ac splendide parari jusserit, aderit semper conatibus vestris promovendis, præmioque donandis. Proclivis deinde in studiosos voluntas EMINENTISSIMORUM PATRUM (qui summa benignitate meam, rudem quanquam, orationem audire dignati sunt) comiter Vos, si navare operam Reipublicæ velitis, nunquam non favore, ac patrocinio complectetur. Humanitas denique, atque ingenii ratio singularis Illustrissimi Archiepiscopi Sinibaldi ab Auria, hujusce amplissimæ Domus Præceptoris vigilantissimi, qui, quemadmodum huc usque sedulo, ac diligenter huic operi animum intendit, ut nihil providentiæ suæ reliquum fecerit, ita in posterum nihil etiam aut in officina Chymica, aut inter ægrorum cubilia, aut intra sepulchreta, & cœmeteria ad praxim medicam vere comparandam ullo unquam tempore Vobis relinquet desiderandum. Itaque, rebus tam opportune obsecundantibus, si pertinaci, quo decet labore, conatuque institeritis, Juvenes Ornatissimi, procul dubio non solum publicæ salutis præsides evadetis, atque hujus quoque Academiæ studia eo usque promovebitis, ut posteri multa a Vobis imitanda fateri debeant accepisse; verum etiam cum sempiterna nominis gloria opes vestras, fortunasque augebitis. Si qui vero asperitate, ac tædio fracti, depulsique, vel otio marcescere, vel in tritam empiricorum viam deflectere voluerint, nunquam aliorum famæ, ac bonis invidentes, de fortunæ adversitate querantur; *semper enim fortunatus fuit, qui recte agere novit*. *Nam fortunate Medicinam assequi* (ut Hippocratis [a] sententia Hippocraticam Dissertationem absolvam) *est recta facere: indoctus autem qui est, quomodo illam fortunate assequi possit?* Dixi.

Sanctissimi Pontificis in literatos viros amor, ac liberalitas.

Eminentissimorū Cardinaliū Patrocinium in Juvenes studiosos.

Illustrissimi Sinibaldi ab Auria summa cura, ac vigilantia.

Juvenes ingentibus gloriæ, atque emolumenti præmiis ad studia alacriter persequenda incitantur.

Fortunam juxta Hippocratem a Medicis endoctis injustè culpari.

FINIS.

(a) *De Loc. in homine n. 58. Hoc repetit quoque in lib. de Art. n. 5.*

DISSERTATIO II.

ANATOMICA HUMANI CORPORIS SYNOPSIS

Prolusio

Habita in Almo Rom. Sapientiæ Lycæo, cum primum demandatam ab Innoc. XI. P. M. Anatomiæ Cathedram susciperet.

VIII. *Idus Novembris* MDCLXXXIV.



NONDUM Anatome innotuerat mortalibus, cum eam apud superos miro Artis rudimento feliciter eluxisse, sapientissimi Veterum fictis fabulis adumbrarunt (Præsules Illustrissimi, Præceptores, ac Viri quotquot adestis præstantissimi) Jupiter siquidem vehementer capite laborans Vulcanum ad cranii dissectionem fertur adhibuisse, qui vix ferro cranium Deorum Principi reseraverat, cum Pallas (res dictu ne, an visu mirabilior?) erupit. Sic Sapientiæ Dea, quæ se a prudentissima Jovis mente genitam gloriabatur, non aliter, quam obstetricante Anatome in lucem prodire potuit. Hæc sane mecum ipse aliquando revolvens sub hujus fabulæ cortice veram, dulcemque medullam diu latuisse deprehendi. *Non aliunde*, videlicet, *quam ex Anatome admirabilem, perfectamque Sapientiam, perinde atque e dissecto Jovis capite, inter Medicos ortam fuisse.*

Exorditur a fabuloso apto tamen exemplo ad ostendendã Anatomes utilitatem.

Sapientia inter Medicos ex Anatome.

In duobus vero, ceu cardinibus tota vertitur Medicorum Sapientia, qua ab Empiricis (quibus bellum semper indixero) discriminantur; horum alterum est notitia salubris humani corporis status, alterum internas morborum causas, morborumque sedes ante omnia percallere. Utrolibet autem in statu animale corpus consideretur, profecto ab Anatome statuitur tanquam physiologicum axioma, illud esse machinam non modo mobilem, sed etiam se moventem, pluribus, diversisque, qua duris, qua mollibus, omnibus tamen solidorum nomine venientibus machinulis coagmentatam, una cum variis intercurrentibus, aut pro temporum, usuumque necessitate, subsistentibus fluidis, quorum nonnulla inter se, pleraque vero vicissim cum solidis in motum aguntur. Hæ porro machinulæ, ubi

Sapientia Medica in quo consistat.

Corpus animale est machina se movens pluribus machinulis coagmentata.

Sanitas consistit in harmonia solidorum, & fluidorum; morbus vero in ipsarũ discrasia.

ubi rite apteque cohærent, moventurque, ibi prospera viget valetudo; contra vero ægritudines emergunt, cum apta illa, & harmonica solidorum structura, humorumque permeantium crasis, & motio alicubi violatur.

Antequam autem admirandæ, Deoque Opifice Dignissimæ machinæ cum ex hoc suggestu, tum in Theatro per partes singulas pulchritudinem, symmetriam, constructionem, motum, usumque tyronibus ostendero, operæ me pretium facturum, remque vobis, Viris præclarissimis, minime ingratam prestaturum censeo, si hodierna luce totius fere humani ædificii molem, ceu brevi quadam tabella delineatam, exhibuero. Quod quidem Architecti facere consueverunt, qui amplissimas ædes, aut Basilicas, quarum latitudinem uno intuitu lustrare non licet, modulis, atque iconismis contractas, per omnia simul membra conspicientium oculis subjiciunt.

Totam Anatomen velut in modulum contractam in hac synopsi pollicetur.

Age itaque salubris status cognitionem, superis faventibus, ingrediamur, & humanum corpus, mirifico opificio Sapientiam, Potentiamque summi Artificis prædicans, & veram scientiam Medicis exhibens, suspiciamus. Ostium ædificii, per quod alimentis similiter, ac spiritui ad vitam patet aditus, cogitationibus vero per sermonem veluti exitus aperitur; ostium inquam, quod os appellatur, primo loco consideremus. Spectamus illico labia, & dentes non ornamenta solum, sed & munimenta, cum se obices ponant frangendis, formandisque vocibus, & una cum mandibulis, & musculis sint perinde ut forfices scindendis, ac terendis cibis validissimi; mox cernimus linguam, quæ ossi hyoidi tanquam basi innixa, ob quinque musculorum paria miro ordine se complectentia, ac permiscentia, tum aerem sexcentis modis inflectit, atque auxilio musculorum laryngis formatur in vocem; tum escam, potumque ad œsophagum traducit: ob nerveas vero papillas, a Malpighio primum demonstratas, gustus est organum. Exhibet se deinde palati, fauciumque concameratio, undique glandulis, foratisque membranis, ichore salso-volatili manantibus, instructa, insignibusque salivæ detectis fontibus, qui inter edendum, loquendumque, novo pressionis additamento, lymphas suas emittunt, leniendis viis, profligandæ siti, liquandis, solvendisque cibariis maxime inservientes. Superata uvula, quæ suis instructa musculis frænulum est aeris, statim in bivium pervenimus, ac miramur, quo artificio natura

Oris hiatus tū vitæ alendæ, tum cogitationibus aperiendis patet.

Præcipui labiorū, & dentium usus.

Lingua cum Laryngis musculis aerem varimode inflectendo vocem efformat.

Salivæ fontes, ac usus.

Vvula frænulum aeris.

tura ducendæ jugiter per laryngis rimam in pulmones, reducendæque atmoſphæræ elevata ſolum epyglottide conſuluerit, eaque depreſſa cibis, & potibus in ſtomachum per pharyngem, & œſophagum, ceu per infundibulum inter ſpinam, aſperamque arteriam traductum commode viam muniverit. Proſequamur jam a faucibus excepta, atque a pharyngis muſculis impulſa per œſophagum, ſalivalibus quoque glandulis inſignitum, alimenta; nam intuebimur horum deſcenſui, in homine quidem erecto corpore deglutiente, annulares, rectaſque œſophagi fibras ſufficere; in quadrupedibus vero, quippe pronis incedentibus, ad faciliorem truſionem cochleares etiam adjungi, quas ſtomachus quoque, & univerſus inteſtinorum tubus annularibus admixtis ob eaſdem mechanicæ leges in nobis etiam, ſcilicet propter varias horum canalium proclivitates, ac circumvolutiones obtinuerunt; atque idcirco ipſi quoque cum cavi ſint, & periſtaltico motu donentur, cavi muſculi paſſim dicuntur. Videbimus interea temporis ſubtiliorem nutrimenti partem, tam ab oris venulis, ac poris ſubreptam, quam in ipſo per œſophagum lapſu obviis quibuſdam vaſculis itineris compendio in axillarem venam divertere; quo efficitur, ut languiduli, aſſumpto vivido quovis liquore, citiſſime reficiantur. Præterea œſophagum offendemus continuatione fibrarum, ſuperato diaphragmate, in ſtomachum dilatari, cujus duo orificia (non ſiniſtrum dextero ſuperius, ut olim perperam credebatur) eadem in libella locantur; ſcilicet ut graviora alimenta idoneo tempore ibidem coquenda detineantur; ſiniſtrum ſane œſophago, dexterum vero inteſtino duodeno continuum: neutrum tamen ita clauſum, ut alterum ad cibum, & potum excipiendum, alterum ad chymum excludendum quoquo modo non dehiſcat. Fundum autem ventriculi, quo, veluti mobili olla, coquendum nutrimentum excipitur, nihil acidi humoris a liene per vas breve contra venarum uſum, & valvularum repagulum accipit; ſed omnem ſolvendi facultatem deducit a ſaliva, aliiſque ſalivæ potiſſimum analogis liquidis; partim per tubulos internæ villoſæ tunicæ depluentibus, partim a ſuccis biliario, & pancreatico ſpecie cujuſdam auræ Fermentativæ a duodeno leniter aſcendentis; blando interim in hominibus ſuffragante circumſtantium viſcerum calore. Nam in populoſa piſcium familia chyloſis nullo ad ſenſum tepore perficitur, ſed ſolo fermentorum

Oeſophago ad deglutiendū in hominibus dūtaxat fibræ rectæ; in quadrupedibus etiam obliquæ datæ ſunt.

Stomachus, & inteſtina variis fibris donātur.

Unde inteſtina ſint cavi muſculi.

Quomodo contingat cita refectio.

Orificia ſtomachi in eadem libella locantur.

Eorum clauſura cujuſmodi ſit.

Ventriculus mutuatur fermentum non a liene, ſed a ſaliva, atque a ſuccis per tunicam villoſā, necnon pancreaticum, & choledocum canalem depluentibus.

Viſcerum calor coctioni ſuffragatur in homine; ſecus vero in piſcibus.

 bene-

Etiam motus peristalticus.

beneficio, & conspirante etiam omnibus animantibus communi peristaltico motu, quo ciborum massa recens admissa vicissim subigitur, commiscetur, & quemadmodum sensim liquescit, ita sensim (novam ex majori bilis, succique pancreatici admixtione comminutionis, ac præcipitationis vim expertura) detruditur in duodenum. Stomachicorum igitur fermentorum indolem nemo simplicem, nemo violentam sanis in corporibus quærat; non acidam cum Ogelando, Svvalve, & Vanhorne, non simpliciter salsam cum Fracastorio, & Piente, sed ex omnium pene solventium, ac præsertim volatilium, & maxime armoniacalium naturis mixtam, cicuratamque intelligat: scilicet ut cum innumeris fere liquandorum ciborum qualitatibus, quibus homines utuntur, apte conveniat. Atque hinc pultacea, seu chymosa alimentorum massa, præcipitatis ex bilis miscella durioribus, densioribus, & nutritioni ineptis partibus, quas fæces appellamus, in album tandem ac belle attenuatum, dulcificatumque, lacti simillimum, cremorem facessit, qui ab intestinis duodeno, jejuno, atque ileo paulatim exprimitur in lacteas mesenterii venas, Erasistrato olim, sed longe clarius nostrorum patrum memoria ab Asellio demonstratas, chyli nomine insignitur.

Cibi ut sensim in ventriculo liquescunt, ita sensim in duodenum truduntur.

Fermentũ stomachicum nec simplex, nec violentum.

Sed ex cunctis pene solventibus mixtum, ut liquandis cibariis omnibus congruat.

Sed jam in labyrinthum impegimus, ubi plerique omnes Anatomicorum inter initia vertentis sæculi turpiter inerrarunt, locum nescientes, ad quem chylus ab intestinis per lactea vasa duceretur, & falso circum hepar opinantes; donec Pecquetus (an potius centum, & viginti ab hinc annis ex hoc eodem loco, unde nos hodie dicimus, Amplissimus Eustachius?) Ariadnæ filum porrexit, indicavitque a lumbari cisterna in thoracicum canalem, atque hinc in succlaviam venam, & dexteram cordis auriculam appellere; scilicet lympham ab universo corpore refluentem, & chylum ab intestinis per angustissimas fistulas influentem, facto rivulo, cum superioris cavæ sanguine permisceri: quamobrem idem chylus non ab hepate, non a corde tantummodo, aut pulmonibus, aliove viscere in cruorem mutatur, sed a mutuo omnium, & singulorum liquidorum, ac solidorum motu, & permixtione, præcipueque ab eodem, cum quo in orbem ducitur, sanguine in sanguinem vertitur. Secta enim paulo post chyli distributionem vena, lacteum sæpe cum sanguine succum prosiluisse a multis commemoratum est.

Massa chimosa quomodo albescat, atque in lactea vasa exprimatur.

Eustachius ante 120. annos indicavit chylum in succlaviam ferri.

Chylus non ab hepate, non a corde, aut pulmonibus in cruorem mutatur, sed ab ipsomet circulato sanguine.

Lact. cum sanguine quandoque in venæ sectionibus prosiluisse.

Quan-

Quanquam vero sæpe in superioribus de Anatomicarum rerum obscuritate, & perplexitate conquestus sum; nihil tamen aut obscurius ad investigandum, aut inextricabilius ad demonstrandum, dicendumque Philosophis, ac Medicis oblatum est, quam cordis machina, motus, ac vires: quibus explicandis in tanta licet brevitate sermonis, aliqua fortasse cunctis minime obvia delibavero. Est autem cordis machina fortissimus, & cavus musculus, ex quo cavi pariter illius tendines, nimirum arteriæ, venæque dependent, quæ per totum quaquaversum corpus distributæ, & inter se inosculatæ, tritas circulanti sanguini semitas instruunt, Arteriæ vero ad cerebrum pertingentes, ubi desinere videntur, ibi intercedente glandula in nervos abeunt; ex quibus per viscera, artusque diductis, atque cum eorum arteriis, venisque varie complicatis, ac solidescentibus, diversarum partium textura villosa, fibrosa, membranea, tendinea, laminosa, cartilaginea, aut ossea inchoatur, atque compingitur; ut propterea Sapientissimus (*a*) Hippocrates circulationem quandam non liquidorum modo, verum etiam solidorum intellexerit, cum ait *Vena per corpus diffusa* (venæ autem nomine arterias etiam comprehendit) *spiritum, & fluxum, & motum exhibet, ab una multæ germinant, atque hæc una unde oriatur, & ubi desinat, non scio; circulo enim facto principium non invenitur*. Et quidem filamenta tenuissima, in quæ nervi omnes suis induti membranis, extra cerebrum desinere videntur; hic illic diversimode cum sanguineis vasculis a corde procedentibus intexuntut; & secundum varia contextus genera (quæ a diversis tum inclinationum, aut renisuum gradibus, tum interceptorum liquidorum crasibus, ac mixtionibus oriuntur) diversa quoque in membranis, musculis, ossibus, visceribus, reliquisque glandulis firmitatum, structurarum, viriumque genera proficiscuntur.

Cordis machinam, & entelechiam explicatu perdifficiles.

Cor cavus est musculus, ejus vero tendines arteriæ, venæque.

Arteriæ intra cerebrum intercedente glandula in nervos abeunt.

Solidarum partium diversitas ab arteriis, nervisque varie contextis.

Hippocrates solidorum etiam circulum innuit.

[a] *De Ossium natura.*

Motum autem Cordis omnino muscularem esse contendo, cum hoc a cæteris musculis voluntati obsequentibus discrimine, quod naturalis ille sit, & alterne, injussu etiam nostro, perficiatur; cujus causam partim ab arteriis, venisque coronariis, partim a nervis, peculiari quodam itinere, modoque cordis substantiam subeuntibus, deducimus.

Motus cordis omnino muscularis.

Denique cordis vires ejusque tendinum, cum in extrusione, ac circum pressione positæ sint, ingentes esse non dubitamus;

Vires cordis a resistentiis, quas superat, dimetiuntur.

tamus: superant siquidem repugnantiam non tantummodo totius molis sanguinis, quæ in quolibet animali invenitur; sed superpositarum etiam, & objectarum carnium, quæ propria gravitate, & coalitu sanguineis, quasi dixerim, cuneis magnopere, ac necessario renituntur: quinimo non levia etiam pondera membris addita pulsu sanguinis a corde extrusi elevantur: unde fit, ut, sauciata qualibet arteria, cruor non effluat modo, sed impetu ingenti longe prosiliat.

Harvæus, aliique laudantur ob detectam circulationem.

Sensuum certe inopes, atque ingrati omnino animi videremur, si suis hic laudibus minime ornaremus in primis Harvæum, propter sanguinis circulationem non solum indicatam (quod olim magnus Hippocrates, & proprioribus temporibus Columbus, & Cæsalpinus, tandemque Paulus Sarpa non multo ante præstiterunt) sed plene detectam, demonstratamque; mox etiam Lovverum, deinde Bellinum, & Borellium propter eandem illustratam, atque illinc deducta eximii usus corollaria. Etsi enim magnis acceptis beneficiis paria referre arduum est; fateri tamen, per quos profeceris, candidi semper, gratique animi officium est.

Hi autem summi Viri, cum animadvertissent, Harvæo Duce, sinistram cordis cavitatem duas circiter sanguinis uncias continere, atque observassent præterea universam ejusdem sanguinis molem in consistentis ætatis hominibus libras 18. 20. aut 22. non excedere; ac tandem per singulas horas plus minusve ter mille cordis pulsationes, hoc est dictarum unciarum sanguinis extrusiones perfici, facile statuerunt, singulis horariis spatiis libras circiter quinquies centum per cor in arterias transfundi. Quod idem est, ac si dicamus, supputatione facta, molem sanguinis universæ moli æqualem, singulis horis non terdecies solum, ut Lovverii asseclæ, vel sexdecies, ut Borellus, sed plusquam vicies cordis itinera remetiri.

Universa sanguinis moles singulis horis plusquam vicies cor remeat.

Duo vero sunt hic, quæ a nobis fortasse non infeliciter adnotata, ut me benigne attenteque audiatis jure merito exposcunt. Primum quod, licet sinistra cordis capacitas vix ultra duas liquidi uncias admittat, id tamen in mortuis, & fluido quiescente, contigit, quemadmodum & Harvæus, & nos ipsi sæpe deprehendimus. Atqui in vivente sanguis intra cordis alveos irruit, minori quidem velocitate a cava, & auricula dextera (quæ propterea sunt diametro majores) in dexterum ventriculum; citatiori vero a vena pulmonica, & auri-

Sanguis minus velociter dexterum cordis ventriculum; citius vero sinistrũ percurrit.

auricula ſiniſtra, idcirco anguſtioribus, in ſiniſtrum. Liquida vero omnia celeriter diſcurrentia, copioſius ſemper influunt, cum exitum habent, aut ſibi faciunt, quam conceptaculi menſura ſpem oculis faciat, atque idcirco conjicimus, unaquaque cordis pulſatione ſanguinem majori copia, quam unciarum duarum ſubire; eoque etiam affluentius, quo minori in magnis arteriis impedimento cohibetur. Exinde fit, ut in jugulatis ſanguineum fluidum non conſueta, moderataque circulandi lege, ſed ocyſſime per cor trajiciatur, nimirum ſublato renixu ſanguinis in iiſdem arteriis contenti, non ſecus ac adempto horologiis ſufflamine, vulgo *il tempo*, ipſæ rotæ, nullo remorante, curſus ſuos, quos integri diei ſpatio perficere debuiſſent (in libertatem vindicata elateris vi) perniciſſime abſolvunt.

Ultra duas sãguinis ũcias unaquaque pulſatione cor ingredi mechanicis rationibus convincitur.

In Jugulatis ſanguinem velocius cor pertranſire ſublato in arteriis renixu.

Alterum deinde eſt, quod quanquam non inficiemur, tot ſanguinis libras, datis pulſationibus, per cor traduci; negamus tamen, univerſam ſanguinis molem, quæ præcedentibus, & numeroſis intra horam pulſibus elutriata fuerat, ſecundum omnes, & ſingulas ſui partes ubique per corpus perreptantes, eam eſſe, quæ ſequentis horæ intervallo præcordia repetat. Sunt enimvero pro locorum diverſitate etiam velocitatis, recurſuſque diſcrimina. Itaque ut ſanguis per thoracis, artuumque muſculos, præſertim in corporibus exercitatis citius refluit, adjuvante nimirum muſculorum preſſione, aut loci propinquitate; ita qui per medullas, per meſenterium, per cerebrum, perque alia minoris motus viſcera devolvitur, tardius recurrit; neque pari greſſu alterius celeritatem aſſequi poteſt. Quare contingit proculdubio, ut nonnullæ ſanguinis partes vix bis, aut ter, quibuſque horis ad cor appellant. Quod quidem conſultiſſime naturæ opifex in animalibus inſtituit, ut ea tarditate, non quidem inducta machinæ vitio, aut cum vitæ detrimento, ſed ſeparationum, ac nutritionum perficiendarum neceſſitati proſpiceretur.

Sanguis non æquali velocitate ab omnibus partibus ad cor remeat.

Sed citius, vel tardius pro diverſa viſcerum mollitie, & motu.

Quædam ſanguinis partes vix bis intra horam cor redeunt, ut nutritio, & ſeparationes perficiantur.

Et quoniam ad ſeparationes particularium liquidorum ultro delapſa eſt Oratio, de iiſdem pro noſtræ brevitatis inſtituto paucis forte non pauca ſubjiciamus. Et quidem ad eas, de quibus loquimur, ſeparationes tria potiſſimum concurrere arbitramur. Primum certam fluidi ſecernendi in ſanguine diſpoſitionem; deinde peculiarem gradum velocitatis ſanguinis, cum quo fluidum illud devolvitur, & a cujus ſinu abſcedere debet; poſtre-

Ad humorũ ſeparationes tria concurrunt.

I. Certa diſpoſitio in ſecernendo fluido.

II. Peculiaris ejusdem velocitas.

III. Determinata cribri structura, & motus.

postremo determinatam structuram, motumque cribri, per quod separandum fluidum trajicitur, & a quo per excretoria, aut deductoria vascula derivandum est.

Praeviae dispositionis necessitas pro separationibus convincitur.

Quoad praeviam illam separationum dispositionem, unicuique intellectu facile est, ex chyli massa, veluti primigenia, statim atque sanguini permiscetur, elici non posse actuosam salivam, lixiviosum lotium, utilem bilem, vividos spiritus, perfectam denique caeterorum succorum crasim, quanquam in ipsa chyli substantia contineantur; nisi prius pluribus, iteratisque per circuitum subagitationibus, & attenuationibus, perque varias fermentorum, aerisque praesertim actiones, alia cohaerentia dissolvantur; alia dissoluta cohaereant; alia crassiora atterrantur; alia tenuiora crassescant; alia asperiora levigentur; omnia denique benigno, atque oleoso volatili foveantur. Hoc sane fluidorum apparatu (in quo haematosis tota consistit) seu partibus singulorum dispositis, id superest, ut determinatis motus gradibus uniuscujusque liquidi confusae, permixtaeque cum aliis particulae simul aggregentur, justamque secernendi succi molem coagmentent; mox ab ostiolo glandulae veluti despumandum. Est enim proprium motus ministerium, ut pro gradus diversitate, seu varia celeritate, primum similares, seu homogeneas partes congreget, deinde congregatas, huc illuc appellat, deponatque. Quod passim in fluminibus, tametsi immobiles ripas habentibus, usuvenire perspicimus. Nam cum priori impetu confusa corpora secum rapidissime abripiant, paulatim, ubi de concepta velocitate remittunt, tunc quidem alibi alia aggesta relinquunt. Quamobrem utramque conditionem separationibus praeviam, ipsi motui assignare necesse est. Sed primam tum circularis, tum intestina sanguinis agitatio perfecit; secunda vero sola circulari delatione, ejusque varia remissione absolvi solet. Quam in rem inferentium vasorum confinia ita a natura concinnata sunt, ut modo in spiras, modo in plicas, nunc in angulos acutos, nunc in obtusos intra glandulas, porosque secretorios desinant.

Haematosis in in quo cōsistat.

Graduum motus propietates.

Variae deferentium vasorum in glandulis positiones.

Malpighius omnium primus demōstravit ubicunque separationes fiunt ibi glandulas esse.

Hactenus secretionibus materia comparata est. Illae vero, ut in suis quaeque cribris perficiantur, structura organi, ejusque motus est attendendus. Quo in loco immortales Clarissimi Malpighii laudes reticere non possumus, qui primus omnium deprehendit, & demonstravit, ubicunque separationes fiant, ibi

ibi glandulas ſitas eſſe, quæ cribra ſint, & ſecretiora liquidorum inſtrumenta; quarum glandularum multiplex genus, diverſaque textura eſt, aliæ enim conglomeratæ, quæ ex pluribus conſtantes excretorio vaſe gaudent; aliæ conglobatæ; ſcilicet ſimpliciores, quæ reductivo tantum canali inſtructæ ſunt; aliæ ex ſolis folliculis compactæ; aliæ ex villoſis tubulis; aliæ poſtremo ex nuda quaſi membrana foraminoſa. Omnibus vero commune eſt, tum ut ſanguinea habeant vaſa, quorum extremum, deferens liquidum ſeparandum, in folliculum deſinat, quem modo in canaliculum excretorium, modo in reductorium, modo ſaltem in ſuperficiem, vel internam, vel externam corporis abire comperimus, tum etiam, ut reticulo lacertoſo, vel ſaltem nerveo donentur, in cujus interſtitiis ita diſpoſiti ſunt ſanguinei, ac ſecretorii tubuli, ut vaſculari texturæ vermicularis, ac propulſivus motus adjungatur. Itaque non abs re glandulas dixerim eſſe totidem corcula vaſorum finibus appoſita, in quibus, cum per tot minimorum canalium mæandros acceptus a corde motus langueſcit, nova illa conſtrictione, ac pene dixerim ſyſtole, poſſit inſtaurari: eoque fit, ut & ſanguinis ad præcordia recurſus promoveatur, & peculiaris liquidi urgeatur ſecretio.

Diverſæ glandularum ſpecies quid habeant inter ſe commune.

Vaſa intra glandulas vermicularem motum habent.

Glandulæ ſunt veluti corcula quibus lãguens fluidorum motus inſtauratur.

Denique pro coronide prælibandorum de ſecretionibus non eſt hic prætereunda celebris inter recentiores controverſia, utrum ſuprema illa ſeparationis actio, qua ab ipſo ſanguinis commercio fluidum per glandulam in vas excretorium, vel reductorium truditur, ſola fiat vi trudentis cunei per peculiare fermentum (quod præcipitans appellant) adacti; an vero configuratione oſtiolorum cum particulis ſeparandis: in qua neutrum quidem animo ſedet meo. Enimvero ſi peculiaribus fermentis hoc tribuatur, abire eſſet in infinitum; glandulæ enim aliæ, atque aliæ pro fermentorum elaboratione, ac ſecretione eſſent aſſignandæ; configurationi autem obſiſtit tum fluidorum compoſitio, quæ magnam partem flexilibus, teretibus, ac rotundis conſurgit phlegmatis particulis, quæ foramina utcunque angularia non ægre ſubire valent; tum pellicea, atque expanſilia orificorum labia, quæ proinde certam conſtanter figuram retinere non poſſunt. Nihil igitur reliquum eſt, niſi ut ad ſolam commenſurationem confugiamus, nimirum quæ perimetri potius majoris, vel minoris rationem habeat, quam figuræ; hanc enim fere ovalem plerunque putamus: ita tamen, ut mi-

Humorum ſecretio vi fermenti, an potius configurationis cõtingat.

Non vi peculiaris fermenti.

Copia phlegmatis in omnibus ſecernendis fluidis configurationem excludit.

Solius commenſurationis cauſa fiunt ſecretiones.

Amplitudo cujusque orificii glãdularis minor esse debet minimo quovis orificio vasis sãguinei.

ut minor semper glandularis orificii amplitudo esse debeat, quam cujusvis tenuissimi sanguinei corpusculi: aliter enim cruor ipse reflueret, quemadmodum interdum accidere per morbum solet; cum scilicet cribra præternaturali impetu, vel erosione nimium distenduntur, ac dilatantur.

Glandulæ quo sunt cordi viciniores, eo graviores substantias secernunt; quo vero longius, eo leviores.

Renes quia cæteris glandulis cordi sunt viciniores, ideo graviorem humorem excernunt.

Hepar quoniam ob tot vasorum ambages longius a corde locatur levius fluidum secernit.

Urinam esse bile graviorem quæ suadeant.

Quæ autem huc usque in genere de secretionibus disseruimus, mirifice illustrantur, & confirmantur præclara observatione viarum, locorumque, in quibus natura glandulas, seu secretionum officinas disposuit. Nam [præter halituosas, aqueasque partes, quæ tanquam effluvia sanguinis ad evaporandum prompta, ubicunque idoneus folliculus, vel saltem porus occurrerit emittuntur] quo glandula breviori itinere propius cor locata est, eo gravior a sanguine substantia ibidem excernitur, quo vero longius a corde posita est, eo levior, ac subtilior ibi humor deponitur, ac filtratur. Itaque, cum renes sint glandulæ conglomeratæ infra, & omnium proximæ ipsi cordi, atque ad excipiendum ab aorta sanguinem via brevissima collocati, ideo fit, ut lotium, quod aliis succis gravius est, in iisdem, cæteris concurrentibus, facillime separetur; deinde quia bilis est liquidum urina levius; idcirco Hepar prolixiori, & tortuosa meseraicarum, splenicarum, & totius portæ venarum semita sanguinem excipit; ut nempe tot diverticulorum circumvolutionibus ad locum, quanquam primo aspectu cordi vicinum, multis tamen ambagibus pererratis, tandem perveniat. Et quidem urinam bile graviorem esse non modo intellectui suadet copia tartari, qua lotium redundat; verum ipsis etiam oculis demonstrant lapides in utraque aut glandula, aut vesica concreti, quorum urinarii in aceto semper subsident; biliarii vero interdum fluitant, interdum æquilibrantur, nec nisi raro, ac lente fundum petunt.

Eadem æstate levior; Hyeme vero gravior est & quare.

Æstate vero, quoniam urinosa substantia, volatilizatis magis salibus, levior in specie fit, quam hyeme, propterea ad cutaneas glandulas magna ex parte divertit: quo etiam in statu naturali rejicitur, atque amandatur, cum per violatos motus augetur impetus propulsivus tam præcordiorum, quam muscularis machinæ reliqui corporis, contra contentum, fluentemque in canalibus sanguinem. Quamobrem urinosum serum a sanguine violenter ultra sectiones arteriarum emulgentium rapitur: quinimo accedente per agitationem illam majori volatilium particularum extricatione, ac miscela, tandem ad extremam usque peripheriam

Quomodo per violentos motus augeatur respiratio.

levius

levius quoque factum, ſudorique admixtum urgetur, atque traducitur.

Quod ſi ad actuoſiſſimorum, ac ſummopere depuratorum fluidorum elaborationem progredi libeat; admirando ſane conſilio ſeminis, & animalium ſpirituum opificium, advertemus per canales maxime tortuoſos, inflexos, atque in locis a corde quam remotiſſimis celebrari. Nam unicuique exploratum eſt, arterias carotides non ſolum flexuoſo per cranium ingreſſu cerebrum ſubire, ſed etiam per labyrintheos meatus, & retia non modicam ejuſdem viſceris ſubſtantiam pervadere. In teſtibus vero, præter ſerpentinos, contortoſque canaliculos, illud quoque cautum fuit, ut fere extra corpus amandarentur. Adeo fixum naturæ eſt, recrementa graviora juxta ordinarias leges primis curſibus a ſanguine deponi, longioribus contra, quæ ſubtiliora ſunt corpora, & leviora ſecerni.

Cerebrum a corde quam remotiſſime locatur.

Teſtes longe a corde, immo extra corpus.

Sed jam peragratis poſt galaxiam ſanguineis tramitibus, & ſecerniculorum meatibus; regrediendum eſt ad alterum œſophago appoſitum, atque in faucium veſtibulo hiantem canalem, per quem itus, redituſque ambienti aeri patet. Elevata igitur epiglottide, factoque eodem tempore ampliori thoracis ſpatio, propter erectas coſtas ope muſculorum, depreſſumque diaphragma, irruit ori, dempto renixu, circumfuſus aer, atque per laryngem, aſperam arteriam, & bronchia uſque ad veſiculas pulmonicas, qua data porta, diffunditur, & vi proprii impetus inter ſanguinea vaſa, quæ ſupra veſicularum dorſum minutiſſima perreptant, in omnem partem nititur, eoque fit, ut ſingulis inſpirationibus non tantum ſanguis exactius cum recenti chylo, lymphaque permiſceatur, atque ab arteria pulmonica in ſororem venam facilius trudatur; verum etiam elaſticæ aeris partes, & ſpirituoſæ ætheris particulæ, pinguibus ſubtilibuſque ichoribus per agitationem ſociatæ, uberius in ſanguinem ſe ſe inſinuent; quarum beneficio ejuſdem fluxilitas, atque inteſtinus motus promovetur. Nam tum cohæſio, ad quam alioque ſponte ſua globuli ſanguinei tendunt, interjectis aeris, æteriſque moleculis, impeditur; tum, urgente admiſſarum particularum elatere, blande quaquaverſum propelluntur, & agitantur quæ lentæ, reſideſque forent; tum demum corpuſcula, quæ in ſpiritum, ſeu in fluidum impetum faciens, ut cum Hippocrate loquar, abire nata ſunt, magis attenuantur, atque idonea muneribus coctionum, ſeparatio-

Inſpiratio quomodo celebretur.

Aer vi proprii ponderis pulmones, & ſuo elatere ſanguinem ingreditur.

Fluxlitas, & inteſtinus ſanguinis motus ab ætheris particulis promovetur.

Aeris alii uſus recenſentur.

rationum, motuum, ac sensuum efficiuntur. Ex iis autem in proclivi est intelligere, quo pacto alterne post inspirationem expiratio contingat: depressis enim costis, elevatoque diaphragmate, necessiario thoracis cavitas imminuitur, & pulmones compressi in vappidum aerem multis a sanguine expirantibus, iisque aut nocituris, aut saltem superfluis halitibus permixtum valide nituntur, eumque in amotsphæram extrudendo, locum faciunt novis a dextero cordis ventriculo propulsis liquidis, aere rursus, atque æthere imbuendis.

Expiratio quomodo fiat.

Quoniam vero jam ab initio monuimus, humanum corpus machinam esse se se moventem, machinulisque ejusdem ordinis coagmentatam, sequitur modo, ut cognoscamus, duo videri ad obeundas motiones summopere necessaria, tum scilicet fulcra, vectes, ac funes, tum vim, potentiamque motricem. Sunt autem ossa vectes, & fulcra humani corporis, quorum alia variis apophysibus, epiphysibusque in orbem, alia in rotundos pariter sinus desinentia, validisque ligamentis, ac fibulis firmata, ad varios, eosque circulares edendos motus articulantur, quibus musculos, tanquam funes, aptari cernimus, qui, ubi ossa deficiunt, ipsi ob superadditam tensionem, vectes pariter, & funes sunt. At vis, seu potentia, qua naturale hoc automaton, sive totum, sive per partes a vectibus, funibusque in motum agitur, posita est in vividis illis, floridis, vegetisque sanguinis particulis, quæ congruis separationibus defecatæ; aere insuper, æthereque gliscentes, tunc jure nuncupantur spiritus animales, cum ab eodem sanguine in cerebri, ac cerebelli cortice secretæ, per eorundem medullam excurrunt, indeque per universos cum artuum, tum viscerum nervos ad suos quique usus nunquam non deducuntur, servantque minimis etiam in villis undularem eum motum, quem primum a corde cum sanguine, subinde a dura matre intra cranium acceperunt. Hic autem undularis per nervos excursus præstat in membris, atque in organis pene omnibus tantopere celebratum tonicum motum, seu æqualem contranisum; unde musculi antagonistæ, in apparente quantumvis quiete membrorum, passim æquilibrantur, nec non stomachus, atque intestina, immo vascula omnia pulsus, & contractiones habent peristalticas; alternas scilicet cum excurrentibus per illorum cavitates corporibus.

Ossa vim vectis præstant in motibus animalium. Ligamenta, fibulis, musculi vero funibus æquivalent.

Spiritus undularem motum, quem a corde, & a cerebro cōcipiunt servāt in nervis. Motus tonitus in membris a spirituum undulatione habetur.

Sunt præterea motus voluntarii, qui per eosdem animales

les ſpiritus perficiuntur, cum ſanguinis curſum hac illa arbitrio in muſculis moderentur; eo ſolum a naturalibus motionibus diſcrimine, quod his eliciendis a cerebello potiſſimum continue, placideque ſpiritus immittuntur; voluntariis vero nova ulterius pro animæ imperio ſuperadditur a cerebro in nervos determinatos impulſio, per quam, adaucta vi in uno, alterius muſculi antagoniſtæ repugnantia vincitur; membrumque tanto liberius movetur, quanto per aſſuetudinem expeditiores meatus diſcurrentibus ſpiritibus patuerint. Qua interim cerebri parte (clare formatis rerum ideis per recurſum undarum ſpirituum animalium a ſenſuum organis) hujuſmodi voluntatis imperium exerceatur, ſpirituſque modificentur, dirigantur-que, alibi forte ita me explicaturum confido, ut nonnulla (niſi proprius me fallit amor) ab aliis minime obſervata producam.

Naturales motiones fiunt a ſpiritibus cōtinue a cerebello; voluntariæ vero per eoſdem a cerebro ulterius impulſos.

Quod pollicitus erat jam implevit in altera diſſertatione de ſede cogitantis animæ.

Eſt autem commune tam naturalibus, quam voluntariis motibus, ut villi, fibræ, atque ex iis contexta motionum animalium inſtrumenta (membranæ, muſculi, tendineſque) elaſtica facultate inſtructa ſint, qua, cum diſtrahuntur, ad priorem ſitum redire, ſeu reſilire conantur; quem ſane conatum intercepto intra minima illorum ſpatia aeri, ætherique (ut in artefactis chalybeis horologiorum elateribus videmus) acceptum debent; quare niſi perenni reſpiratione nova ſemper ætheris, aeriſque ſubſtantia ſuggereretur, genus omne fibrarum, cum molles ſint, ac debiles, citiſſime hebeſceret; quemadmodum univerſum corpus langueret, atque emoreretur, ſi alimentorum particulæ in locum illarum, quæ per ſucceſſivos motus tam a fluidis, quam a ſolidis diſſolutæ avolant, recens continue a chyliferis, lymphiciſque vaſis, nec non ab arteriis, & nervis minime ſubminiſtrarentur; quam utique reparationem nutritionis actum appellamus.

Fibræ & villi omnes elaſtica vi donantur.

Illud poſtremo non eſt mihi ſilentio prætereundum, quod Anatomici hactenus (quantum noverim) efficientis cauſæ animadverſione non tetigerunt, finem duntaxat indicaſſe contenti: videlicet, unde habeat humani corporis machina, ut ad lineam conſiſtat, cælumque videre poſſit, *& erectos ad ſydera tollere vultus; cum prona ſpectent animalia cætera terram*. Non enim id vel ſponte duntaxat ſua, vel ſolo juſſu, & aſſuetudine faciunt homines; verum eadem illa mechanica neceſſitate, qua bruta animalia prona coguntur incedere. Etenim

Unde eſt, quod homo natura ſua erectus ſtet; ſecus vero bruta.

Causæ mechanicæ exponuntur.

nim in brutis planta pedis brevior, nec ossa cruris tarso, calcaneoque recta insistunt, sive illa sint solidungula, sive bisulca, sive digitos armatos habentia: præterea articulatio ossium cruris cum osse femoris curvatur, & internum angulum efficit ad anteriora, hoc est versus inguina, & abdomen: externum vero in acutum desinentem, ubi extendi satis non potest, effingit versus nates. Ad hæc accedit, quod plerunque in brutis os femoris non unicum ab acetabulo ossis ilii ad genu, quemadmodum in hominibus, sed in duas partes divisum invenitur; quamobrem duplex illa articulatio brevius spatium, & majorem facilitatem ad flexionem affert, hoc est pronitati multum famulatur; quæ quidem flexura nobis recta incessuris, potius obfuisset, nam illam firmitudinem, continuato femoris osse petendam, plurimum debilitasset. Tandem in illis femoris caput magis oblique articulo coxæ committitur: quapropter bruta commodius curva progrediuntur; ea enim corporis positio congruit absque ulla molestia cum nativa infernorum artuum flexura, quæ in directum sine aliquali dolore locari, diuque detineri non patitur. Homini contra pedum plantæ longiores ossaque cruris tarso innituntur ad perpendiculum; calcaneus paululum retro exporrigitur: crura insuper ad nates in poplitibus flectuntur, neque introrsum ad inguina recurvari ulla vi, obstante rotula, valent; denique cervix rotundi capitis femoris in rectum magis inclinat, suoque rotundo vinculo non ad corporis latus, sed superne intra acetabulum alligatur: quibus sane fit, ut crura, & femora facillime in situm perpendiculari proximum, tam poni, quam servari possint; eaque ratione nos, commoditate postulante, in pedes erigimur, eoque in situ, æquilibrato utcunque viscerum pondere cum natibus, nec non viribus musculorum pene omnium (ceu funibus in malo navis æqualiter per contensionem libratis) erecto corpore continemur. Ad quod sane opus non mediocriter in nobis conducit suræ crassities, in brutis desiderata, per quam musculi gasterocnemii, & solei, robustiores effecti, fortius impediunt, quominus in faciem corruamus; adjuvante etiam plantarum pedum versus anteriora longitudine, atque objecto rotulæ repagulo. Et quidem non illepidum est quod passim in puerulis observare contingit, qui, tametsi primum in plano proreptent, tum manibus, genibusque nitantur; ubi demum, firmatis artubus, saxum, aut quid ejusmodi pro-

Lepida in puerulis observatio ut ad lineam naturaliter se erigant.

di pro-

di prominens offenderint, confestim propria vi, nulloque docente in altum levari connituntur, & postquam pavidi, nutantesque aliquanto incesserint, stabiliuntur, ac sine formidine, mutato gravitatis centro in articulis, sed terræ semper inter duas pedum plantas, insistente ad perpendiculum linea, hilariter cursitant.

Ursis, ac simiis infernorum artuum machina minus obstat erectioni corporis.

Ut vero amplius confirmentur, quæ de naturali hominis statu, incessuque dicta sunt, observare est quid in Ursis, Simiisque natura præstiterit. Sunt enim inter cætera animalia ad se erigendum promptiores. Utrisque planta pedis oblongior attributa est: quamobrem, nitentibus simul supra ampliorem terræ basim fere omnibus tarsì, metatarsi, ac digitorum musculis, in altum erecti diutius continere se possunt. At in simia, præter longitudinem plantæ ad faciliorem erectionem, incessum, sessionemque, accedit etiam articulatio genuum humanæ non absimilis, per quam nimirum crura retrorsum flectuntur. Quoniam vero tam ursis, quam simiis exilior sura data fuit, nec non ipsa planta pedis, tametsi cum digitis accepta appareat longa, sit tamen pro cæterarum partium magnitudine, brevior, quam in homine; in magnitudine vero plantæ, seu metatarsi tota firmitudo continetur: Idcirco Bartholomæus Eustachius (quem honoris hujus subsellii gratia nomino) ex Galeni doctrina advertit, digitorum longitudinem, ac discretionem, in Simiis ad firmandum pedem, & corpus in erecto situ sustinendum parum prodesse: propterea diu pedibus consistere nequeunt; sed ut situm quærant, qui eisdem minime noceat, ad naturalem pronitatem revertuntur,

His breviter pro temporis angustia delibatis, fidem meam liberasse videor, quod ad priorem argumenti partem, in qua demonstrare susceperam, quæ nobis de statu naturali humani corporis per anatomicam dissectionem cognoscenda essent, in quo sane universa continetur scientia Medico apprime necessaria: id quod magnus Hippocrates mirifice expressit verbis illis: *Natura corporis principium sermonis in Arte Medica*.

Gratias reddit Innocentio XI. a quo cathedrã Anatomiæ acceperat, & post tres annos ad Pontifi-

Alteram propositi partem, Auditores Ornatissimi, paucis hic expedire non libet: nam ingentis utilitatis, ac necessitatis est veras morborum causas, morborumque sedes ex Anatome recensere. Quare, cum nimium jam dissertatio nostra processerit, ne patientia vestra longius abutar, in alteram

præ-

cii Archiatri munus accersitus fuit.

prælectionem pensum ejus inquisitionis libenter rejicimus. Rejicere tamen in alind tempus non debemus triumphales plausus Sanctissimo nostro Pontifici, (*a*) ac Principi jure optimo deferendos, qui, cum attritas Christianæ Reipublicæ vires instauraverit, ita spem facit jacentis ingenioli mei tenuitatem erecturum, ac roboraturum. Superest igitur, ut eidem a Deo Optimo Maximo diuturnam incolumitatem ad gloriam nostrorum temporum, & Ecclesiæ amplitudinem imploremus, quo, solutis aliquando Captivæ Græciæ, Asiæ vinculis, eodem auspice, antiqua illa Medicinæ incunabula Coum, Abderam, & Pergamum jucundis, gratisque lachrymis osculemur.



DIS-

(a) *Innoc. XI. indicatur, qui collatis opibus Viennam Austriæ, a Turcarum obsidione exemerat, & Christianorum copias in Ungariam felici victoriarum successu auspiciis suis immiserat.*

DISSERTATIO III.

DE HUMORUM SECRETIONIBUS IN GENERE
AC PRECIPUE
DE BILIS IN HEPATE SEPARATIONE,

Ad Eruditissimum Virum D. JOANNEM BAPTISTAM BLANCHUM Medicinæ & Anatomiæ Professorem;

Ab eodem in lucem emissa in calce Partis II. Historiæ Hepaticæ editæ Augustæ Taurinor. MDCCXI.

ERUDITISSIME VIR.

Occasio scribendi ab Historia hepatica Joan. Bap. Blanchi.

QUid studiosius expeterem, epistolas ne, an lucubrationes tuas ignoro; illud certe non nescio, ex literis tuis, quas diu antea tabellarius reddidit, novo Historiæ hepaticæ desiderio mirifice me exarsisse, quam nuper a Paparello, pictoriæ artis studioso, acceptam, summa animi voluptate perlegi, ubi pleraque omnia eruditorum Laudibus digna deprehendi: hæsi tamen in salebra, nimirum in eo argumento, quod magnorum semper Anatomicorum torsit ingenia, qua ratione singularium liquidorum, ac bilis præsertim secretiones fiant in animalibus. Hac sane in re agam tecum candide, & familiariter: nam fucata, simulataque responsio Philosophorum studia, ac recentem nostram amicitiam plurimum dedeceret.

Fluidorum in corpore secretiores explicatu difficiles.

Fluidorum a sanguine separatio non solum solventibus fermentis & aeris pressioni, sed vario fluentis sanguinis motui tribuenda.

Non abnuo, immo tecum sentio, Vir Clarissime, sanguinem per vasa devolutum opportunitates quasdam præcedere, & comitari debere, ut peculiaria fluida (si tenues halitus excipias, qui perpetuo ex arteriarum finibus, & quibusvis corporis interstitiis sponte sua effluunt) ab ejusdem commercio, cui plus, minusve cohærent excludantur, atque secedant; quas profecto (præter oris, stomachi, atque intestinorum fermenta, præterque solventem, moventemque aeris, Æterisque vim) omnes fere in breviori, aut diuturniori, velociori, aut remissiori, recto, aut obliquo circulantis sanguinis motu potissimum consistere, ipsa utcunque flumina docent; quæ cum novis, multisque aquis superbiunt, rapidissime decurrunt, omniaque extranea corpora, lapides, cadavera, arbo-

Fluminum exemplo idem illustratur.

arbores, frutices, paleas, multasque denique arenas abripiunt, simulque confundunt; cum vero conceptam velocitatem remittere incipiunt, secundum varios remissionis gradus, atque alveorum rectitudinem, obliquitatem, aut amplitudinem majorem, vel minorem, primum quidem graviora, majoraque corpora relinquunt, deinde singillatim minora, pro ratione molis ac figuræ, seorsim aggregant, ut denique, cum ad minimam velocitatem pervenerint, minima etiam, minusque gravia vel ad fundum cadere, vel in ripis deponi sinant. Quamobrem non mirabimur si in animalium corporibus ipse quoque sanguis perenni circulatione rotatus, cum novis identidem chyli, salivæ, ac lymphæ laticibus intumescit, atque intra magnos canales summa velocitate devolvitur, confusivo solum motu cieatur, qui accedentibus tum continentium vasorum pressione, tum intestina contentorum fluidorum fermentatione (quas profecto affectiones flumina non admittunt) liberum nonnullarum particularum excursum partim promovet, partim impedit, easque ad novas complexiones, & adhæsiones componit; quo fit, ut ubi major est sanguinis velocitas, minor sit fluidorum separatio; cum vero idem sanguis plus, minusve in circulum agitur, solvitur, ac modificatur, paulatim in arteriarum venarumque finibus, secundum varios amissæ velocitatis gradus diversas particulas, quæ jam propter congruentiam molis, figuræ, motus, atque ponderis inter circulandum ad mutuum nexum venerant, ab omni fere confusionis, immo adhæsionis vinculo liberat, in quo potissimum præparatio separandorum humorum consistit, qui postea secundum variam cribrorum diversitatem, sibi congruentem, in sua quique genera simplices, ac solitarii manifestantur, atque emergunt; quo certe spectat major, aut minor glandularum propinquitas, vel distantia ab ipso corde, cujus distantiæ vices sæpe tenent in glandulis vasa plus, minus plicata, intorta, vel convoluta. Hæc porro doctrina luculenter patet in bile, quæ, ut primus, butyri exemplo, demonstravit Hippocrates 4. de morbis, num. 25. post summam universalis fluidi per arterias agitationem, solutionemque, seu cum sanguinis ad lenem, qualis exigitur, velocitatis gradum in vena porta pervenerit, a reliquis massæ principiis laxatur, atque hepatico filtro objicitur separanda.

Ubi major est sanguinis velocitas, minor est fluidorũ secretio.

Quo pacto bilis secretionem explicarit Hippocrates.

Nemo autem ex his non intelliget, cur in morbis naturales

les humorum ſeparationes plerunque vitientur; nimirum quia aut miſtura, & fermentatio, aut velocitas ſanguinis, aut ſimul omnia turbantur, aut ipſa cribri ſtructura quoquo modo corrumpitur, ut proinde ipſe ego viderim in celebri J. C. Borragine nuncupato, ex pertinaci icteritia aſcitem, ac lienteriam subortos, quibus ex morbis extincto, ejuſque ſecto cadavere, hepar durum, ac cinereum inſpeximus, cyſtim vero, præter quædam ramenta virideſcentis bilis, pallido ſero plenam, & compreſſo viſcere ſolos ichores per porum, & choledochum effluere. Immo ante biennium ſolers Anatomicus, & amicus noſter D. Pacchionus oſtendit jecur cujuſdam vetulæ, quod tertia ſolum parte, quæ cyſtim complectebatur, colore, & conſiſtentia hepatis ſubſtantiam referebat; duabus vero, gibbis nimirum partibus, adeo candicabat, ut lucidæ potius, ac cryſtallinæ apparerent; erant quippe coagmentatæ ex magnis pene ſphæricis veſicis, quas duplex membrana, utraque valida, contegebat. Veſicæ plenæ erant diaphano ichore, qui igne tentatus in armoniacos halitus totus reſolvebatur. Mulier autem hæc doluit antea in regione hepatis per decennium. Adeo verum eſt, vitiata fluidorum craſi, & motione, vitiatoque ipſo filtro, ſeparationes quoque naturales peſſum ire. Quo, vel ſolo exemplo conſtat, viſcus ſecretioni bilis a natura deſtinatum, colatorium ſeri per morbos evadere poſſe.

Cur in morbis naturales humorum ſeparationes vitientur.

Iecur cinereum cum folliculo bilis ſero duntaxat, turgente.

Epar inventum ſphæricis, ac diaphanis veſicis conſtās.

Verum hæc ſatis ſunt obvia, ut longiori diſſertatione tractari minime mereantur: illud certe ſummam involuit difficultatem, quod diligentiam tuam maxime poſtulabat, nimirum qui fiat ut bilis in ſanguine venæ portæ a reliquis componentibus emancipata, atque emergens, non quidem per venam cavam fluat in cor; ſed quaſi ſubſiſtat, & ſola per ſecretorios tubulos in porum biliarum derivetur. Qua in re duo illa a te propoſita, in quibus totam explicandæ rei rationem poſuiſti, mihi nullo pacto probari poſſunt. Primum quod radices venæ cavæ in quacunque hepatici parenchymatis portione cum ramis portæ ſe ſe ad angulos rectos interſecent. Contra vero concurſus uniuſcujuſque finis venæ portæ cum principiis vaſorum biliariorum ſit rectus. Alternum quod bilis fit craſſioris ſubſtantiæ tota humorum maſſa: unde ex ſoluta laticum congerie grandior particula, ſcilicetblioſa, rigida quippe, ac minus flexilis, directum tramitem proſequi debeat a porta in fiſtulam ſecretoriam; dum contra tenuior particula, nimi-

Quæſtio perdifficilis, cur ſcilicet bilis emergens a ſanguine venæ portæ, non per venam cavam fluat in cor, ſed per ſecretorios tubulos derivetur.

Sententia D. Blanchi expenditur, & refellitur.

Radices venæ cavæ cum ramis portæ non ſe interſecant ad angulos rectos in hepate, neque portæ ramuſculi cum

biliariorũ vasorum principiis recta concurrunt.

nimirum sanguinea facile flexilis in lateralis ductus orificium deflectat.

Etenim quod ad primum attinet, cum rami venæ portæ ramis pori biliarii, per communem Glisonii membranam vaginentur, necessario concipere oportet, fines utrorumque in qualibet hepatici corporis glandula ad angulos acutissimos coire, aut saltem unumquemque ductum excretorium a communi loculo, seu glandularum folliculo, qui ad sphæroidem, vel ovalem figuram accedit, supra venæ portæ ramusculum plicari, atque inosculari. Rami autem cavæ, utcunque alicubi ad angulos rectos cum portæ ramis conveniant, ubi tamen in dorso præcipue, seu gibba hepatis parte divaricantur, pro locorum varietate modo acutos, modo obtusos etiam angulos efformare coguntur; in quo sane diligentem, solertemque Anatomicum hærere minime decet, qui non artefactis ichonibus, sed naturæ exemplaribus duci debet.

Bilis non est crassior sanguine, nisi cum ab eo secreta fuerit.

Quod vero spectat ad alterum, profecto imposuisse tibi videtur crassities bilis, jam a sanguine secretæ, qua adductus sis, ut crederes bilis particulas per cribrum elapsuras, aut primum elabentes mole, ac consistentia eodem sanguine crassiores existere; cum tamen ipsa crassitiei causa satis aperte doceat, non nisi postea quam separata fuerit a sanguine, bilem effici crassiorem: partes enim bilis sibi mutuo adhærescere coguntur, cum subtilis lympha, quæ illas in vena porta solvebat, agitabatque, tam per insensilem transpirationem, quam per sensilem in rorifera vasa derivationem, ab iisdem recedit, ubi in ductus biliarios confluunt, atque aggregantur. Et quidem ipsemet expressæ bilis lapsus, & fuga monere debet subtiliori, ac tenuiori substantia præ sanguine, donari bilem, cum præsertim cernamus eandem, si quando naturalis ei motus in choledochum intercipiatur, per eas se se vias insinuare, ad quas nullus in naturæ statu patet sanguini aditus, veluti intra adnatam oculorum tunicam; per glandulas salivales in os, & fauces, denique per renum tubulos in vesicam. Enimvero pessime cum animalium machinis egisset natura, si partes nonnullorum liquidorum ab universali liquido separandorum, majoris consistentiæ, quam sit universale liquidum constituisset. Nam crassiori illorum moli necessario major canaliculorum diameter, qua in glandulas exciperentur, respondere debuisset; ac propterea ipsemet sanguis quibusdam liquidis consistentia tenuior

Cur secreta crassior evadat.

Bilis substantia sanguine tenuior; idque multis evincitur.

per

per ampliora eorum secernicula in naturæ statu effluere . Neque enim obstitissent recti, aut alius, cujuscunque positionis fingerentur, ductus, quin sanguis per illos excurreret: etenim arteriæ, & venæ capillares sexcentis modis, atque angulis a caudicibus, & ramis procedunt, & tamen per easdem sanguis tota sua mole perpetuo devolvitur.

Quod bilis per intestina effluens in lactea vasa cum chylo non subeat, id evenit, quod tunc adventitia crassitudine pinguescit.

Neque vero quidquam officit, quod bilis per choledochum eructata, perque intestina effluens in Lactea cum ipso chylo non ingrediatur: nam bilis tunc temporis non est simplex, atque impermixta, nec nativam suam consistentiam servat, sed intime permixta cum salibus, ac præsertim acidis, qua volatilibus aliorum succorum, qua fixis alimentorum, crassitie penitus adventitia pinguescit, quod plerunque in spiritibus similiter admixtis arte experimur, veluti tum in spiritu urinæ, & vini, tum vitrioli, & olei tartari, qui, tametsi seorsim sua natura fluidissimi, confusi tamen, aut visci more hebescunt, aut solidantur in tartarum. Nolim tamen præstare quid morbi vis in bile attenuanda, & propellenda moliri possit. Novi enim scriptores, qui bilem per galaxiam ad subclaviam ascendere in præternaturali statu autumaverint; nec abludit experientia, quæ sepe mesenterium in cadaveribus flavescens nobis exhibuit.

Ut autem qua libertate de opinione tua judicare, ac definire philosophico more hactenus mihi licuit, eadem & ipse valeas de meo sensu in re adeo ancipiti, atque involuta decernere (ita enim, cum eruditionis, tum ingenuitatis experimentum præbueris) accipe de supremo secretionis actu vim, & rationem, quam meditatus sum, paucis expositam.

Auctoris sententia de bilis in hepate secretione proponitur.

Duplex instrumentum ad secretionem in glaudulis necessarium.

Cum motus fluidi universalis in glandularum anfractibus, & mæandris non parum remittat, atque languescat, & propterea singularium liquidorum homogenea corpuscula simul adglomerentur (quod in superioribus palam fecimus, & tu mirifice illustras) necesse est, ut, ubi desinunt vasa inferentia, & singulare liquidum secernendum est, duplex occurrat instrumentum, unum quidem, quo novus impulsus liquidis per glandulam languidius permeantibus accedat, ut tum sanguinis massa ulterius in venas, tum singularia fluida in diversoria urgeantur; alternum autem, quo secernenda, & jam adglomerata liquida in oscilla potius diversoriorum, seu principia ductuum secretorium, quam in venarum orificia secedant.

Utrum-

Utrumque in animalium corpore fabricata natura est.

Utrumque ſane inſtrumentum non dubito, quin tu facile aſſequaris, quippe qui glandularum intimas fabricas optime perſpectas habeas, quas non unius, ſed varii generis, pro ratione diverſitatis ſeparandorum liquidorum a natura factas fuiſſe, & cernimus, & admiramur. Etenim quod ad inſtaurationem motus advertimus in glandulis modo internum reticulum, modo fibroſam, & muſcularem membranam, modo muſculum adjunctum, aut adglutinatum, quibus perpetuo firmantur, ac roborantur, ut nemo in iis non agnoſcat novi impulſus cauſam. Nam ejuſmodi vel intertextæ, vel ſuperpoſitæ muſculares fibræ vi ſua periſtaltica, aut circumpulſiva tubulos ſanguinis intercurrentes alternatim comprimunt, qui langueſcentem in iis univerſalis liquidi motum a corde acceptum, roborant, atque reſtituunt; quo fit, ut & particularis liquidi a ſanguine divortium, & ipſiuſmet ſanguinis ad præcordia recurſus promoveatur.

Prius quidem ad motum ſanguinis continuandum, & roborandum. Poſterius ad ſingulare liquidũ excipiendum.

Quod vero ad alterum attinet inſtrumentum nemo opinor mechanicis, chymiciſque operibus leviter inſtructus aliunde, quam ex pororum filtri diverſitate deducet. Non enim heterogeneum liquidum, vel in liquido præcipitatum craſſamentum, varias in partes, citra aquæ, aut ignis vim, ſeparari poterit, quin pannus, charta, vel congruum ejuſmodi ſecretorium corpus majori, vel minori pororum amplitudine donatum adhibeatur. Itaque in glandulis cum novo illo impulſu premitur maſſa liquidorum, ex univerſali, & ſingulari conflata, fit, ut corpuſcula in ea vaſorum oſcula ſubeant, quæ ſibi commenſurata inveniunt; particulare quidem liquidum per ductus glandulares; ſanguis vero per venas, quæ ductibus illis ſunt ampliores.

Alterum ſecretioni deſtinatũ diverſis meatibus, qui liquorum guttis accommodati ſint inſtructum eſſe debet.

Et ſane in oſtiolis, ſeu foraminulis cribroſis, in quæ particulare fluidum ſeſe inſinuat, non ego configurationem, quam in mollibus, alternaque preſſione, atque extruſione commotis membranulis plane commentitiam exiſtimo, ſed commenſurationem omnino attendendam eſſe certum habeo, eique poſtremum ſeparationis actum eſſe tribuendum. Procul dubio ſola commenſuratio impedit, quominus rubra ſanguinis moles in ſecretoria vaſa irrumpat, quemadmodum contingere experimur, cum morboſa vi, aut orificia ſponte laxantur, vel corroſione dilatantur, aut ſanguis ipſe aucto impetu, intruditur.

In hoſtiolis cribroſis glandularum non figuræ, ſed menſuræ ſimilitudinem, & convenientiam requirere debemus.

Nec

Nec est ambigendum, quin ideo jugi effluxu spiritus ex qualibet glandula, vasisque angustis licet, & exilibus evolent [in quo universalis illa, & admirabilis transpiratio posita est] quia nulla pororum, foraminumque tanta est angustia, ut substantia eorum tenuissima excipienda, ac trasmittenda non sit ubique major, & amplior. Itaque quoscunque glandularum ductus iidem spiritus una cum particularibus liquidis subeunt, reqno salivam, urinam, bilem, sudorem volatilibus salibus redundare conspicimus. Adeo nullis repagulis, nullis impervijs meatibus coercere intra animalium corpora spirituum substantiam natura valuit, quæ quoniam illos in cerebro secernere, elaborare, ac retinere deberet, non viarum angustia, sed earum mollitudine, obliquitate multiplici, plexuque ineffabili, ac veluti laberyntheo medullæ, ac nervorum carcere cohibuit. Ne vero sales volatiles simul omnes e corpore prosiliant, sanguis impedit, cujus celerrima rotatione cum reliquis partibus commixti, atque irretiti abripiuntur.

Ideo spiritus animales undique emanāt, & cuncta pervadunt, quod meatus omnes latiorem viam præbent.

Quomodo in cerebro separādi retineantur.

Vides igitur, mi Blanchi, quam late in liquidorum explicando cursu, & æconomia pateat doctrina commensurationis, ex qua, si epistolæ brevitas sineret, plerisquæ naturæ operibus non modica lux adspergeretur, præsertim in illustranda causa perennis necessitatis instaurandi corporis per alimenta, & potiones, quibus nec semel, nec renuiter sumptis, quotidie indigemus.

Doctrina commensurationis latissime patet.

Sed jam satis multa, indicata potius, quam explicata, tuoque judicio perficienda protulimus. Reliquum est, ut, quod de aneurysmatis historia polliceris, quam primum exequaris: nec sane vereor, ut omnibus illa partibus absoluta abs te prodeat, quæ operi meo subsidium sit præbitura, quemadmodum ex Clarissimo Fantono nostro, meique amantissimo intelliges. Vale, & crebris ingenii, ac diligentiæ tuæ fætibus Rem medicam augere perge.

Romæ Kal. Januarii MDCCXI.

DISSER-

DISSERTATIO IV.

AN ACIDUM EX SANGUINE EXTRAHI QUEAT, *ET* AN INTER EJUSDEM SANGUINIS PRINCIPIA ULLA STATUI POSSIT UNIVERSALIS PROPORTIO?

Ad Doctiss. ac Eruditiss. Virum D. RAYMUNDUM VIEUSSENIUM Medicinæ Doctorem, & in Monspeliensi Academia Profess. longe Clarissimum: Archiatrorum Collegii Almæ Urbis Nomine

Perscripta, & jam adnexa Notis ad Metallothecam MICHAELIS MERCATI, *editam Romæ ex Typographia Joannis Mariæ Salvioni.*

Cl. Vieussenii prudentia commendatur.

ETiamsi pro tua singulari sapientia, nobis apprime jam nota, abunde per Te sapis, Spectatissime Vir, neque externis eges animadversionibus; tamen, cum plerunque aliena rectius quam nostra perspiciamus, merito alios in consilium adhibes de re, vel eo argumento summopere abstrusa, quod nobilissimus Boylius eandem, si non intactam, certe imperfectam reliquit. Legimus, qua decuit sedulitate, summa capita edendi operis tui, & gratulamur non Tibi solum, sed universæ etiam literariæ Reipublicæ, quæ non exiguum inde fructum est collectura. Dolemus interea seram ad Te responsionem nostram transmitti, multoque magis, quod hæc unica tribus ad nos datis epistolis sufficere debeat. Sed hujusmodi tarditatem non modo non negligentiæ nostræ, sed ne occupationibus quidem tribuendam volumus, quæ, etsi magnæ sint, tamen nullæ esse possunt tantæ, ut nostra erga Te officia valeant retardare. Hujusce moræ causa fuit, partim quod tardius, quam par erat, a Tabellario Gallico (cum quo nullum nobis commercium esse solet) priores literæ tuæ redditæ fuerunt; partim etiam, quod ut sententiam nostram Tibi aperiremus, nonnulla experimenta Chymico-mechanica præmittenda erant, quæ, ut ipse judicare poteris, non modicum temporis insumpserunt. Verum ad rem aggrediamur, monentes tamen in limine, nos ad Te tanquam ad Virum ingenuum ingenuos scribere: ita enim

Excusat tarditatem litterarum.

enim omni penitus assentatione semota, futurum arbitramur, ut neque Te consuluisse, neque nos suasisse pœniteat.

In primis vero, ne revocantibus nobis ad examen Chymicam sanguinis Analysim, & superstructas meditationes, quas ad nos perferendas studuisti, ullæ occurrant, ambages, patiatis, rogamus, ut longam, ordinatamque tuorum experimentorum, ac petitionum seriem ad duo potissimum Problemata referamus, quæ totidem erunt nostræ hujus responsionis argumenta: Quæremus igitur prius, An præter Sal acre, & alkalinum cum volatile, tum fixum, humano, circulantique sanguini ullum Sal acidum; & an qui tua industria ab eodem cruore acidus spiritus elicitus fuit in eodem sanguine præextiterit. Posterius vero, Num proportio, quam partes sanguinis a natura inter se quantitatis, & ponderis habere necessum est, ulla arte ad certas regulas reduci possit; ea enim, quæ de bilis distillatione, diversaque cum acidis miscela Te expertum fuisse asseveras, accuratum quidem seculi genium sapiunt, omniumque proinde Medicorum calculum promeritura censemus.

Ex Cl. Vieussenii epistola duo problemata eliciuntur.

I. An Sal acidum sanguini insit, & extrahi ab illo possit.

II. Num proportio inter partes sanguinis certis sub legibus contineri possit.

Quantum vero ad prioris attinet Problematis solutionem, Tecum fatemur, errare eos, qui putant, Sal acidum a sanguine separari non posse: qui enim hoc negant, supponunt acidum sanguini non inesse: esse autem, vel ipse docuit Hippocrates lib. de Vet. Med., &, quod omni plus valet auctoritate, multæ rationes, atque obvia plurima experimenta apertissime convincunt: etenim Sal marinum, aliaque multigena salia acida passim cum cibis, potibus & aere intra corpus ingerimus, quæ, quanquam in statu naturali majori ex parte volatilizentur per alkalina? sæpe tamen fit, ut in morbis ad nativum fixationis statum restituta, secernantur a sanguine, & extra corpus deriventur sub forma sudoris, salivæ, urinæ, saniei, puris, aut aliorum ichorum, quæ, judice sensu, externe acida deprehenduntur.

I. Problema examinatur. Sal acidum in sanguine contineri, auctoritate, & ratione demostratur.

Sal marinum, aliaque acida interdū in sanguinem confluunt.

Neque autem ullus dubitationi locus esse videtur, quin Sal marinum, quod inter acida numeratur, sanorum quoque sanguini inexistat; si enim portio aliqua cruoris, statim atque e vena prosiliit, supra talci laminam excepta, sponte exiccanda relinquatur, curiosum exhibet spectaculum cernenti illam per Microscopium; duplex enim Salis species occurrit, una quidem figuræ Salis communis, altera vero Salis volatilis,

Sal marinum in sanorum sāguine existere experimento cōprobatur.

Quinimo ſanguis tepefacto in furno ad ſiccitatem redactus, ignique admotus, flammam concipit cum ſtrepitu, crepituque marini Salis, ut notat Clariſſimus (*a*) Boylius, qui rurſus ad tit. 22. ſuæ Hiſtoriæ humani ſanguinis preſſius ſcribit, ſe valida calcinatione tres, aut quatuor drachmas Salis fixi a ſanguine extraxiſſe, quod quidem inſtar marini Salis comperit, ut expectabat. Jure igitur, cum evidenter Sal acidum in ſanguine contineri manifeſtum ſit, concludi merito poteſt, idem Sal acidum, obſtetricante Chymia, ab eodem extrahi poſſe. Immo vero, cum nemo ſit adeo hoſpes in Chymia, qui fœtidum oleum a ſanguine excludat; nemo pariter acidi præſentiam in ſanguine poterit inſiciari; cum naturalem olei compoſitionem ſulphureum acidum neceſſario ingrediatur.

(a) *Hiſt. S. H. par. 2. exper. 4. pag. 10. & 18.*

Sal marino ſimile ex ſanguine extractum.

Oleum fœtidum Sal acidũ ſanguinis arguit.

Dubium duntaxat, quod hac in re ſupereſſe poſſet, illud eſſe videtur: An Sal acidum, quod a Te in prima epiſtola particulari Analyſi ex fixo ſanguinis Sale ſecerni aſſeveratur, & ſpiritus irritans; qui ipſo ſpiritu aceti acidior ſtatuitur, omni ex parte ab ipſo ſanguine proliciatur; an vero aliis etiam incurrentibus, vel admixtis in præparatione corporibus debeat aliquid ſuæ aciditatis. Te non fugiunt, doctiſſime Vir, quatuor illæ regulæ, quas ſubtiliſſimus Carteſius (*a*) proponit iis, qui humanis in ſcientiis errores vitare cupiunt, quarum prima, & poſtrema ad id collineant, ut nihil unquam certe verum eſſe admittamus, niſi quod certe, & evidenter verum eſſe comperimus; & ut ſingulas occurrentium difficultatum partes ita enumeremus, ut ad omnia circumſpiciendo, nihil penitus omittamus: hac enim methodo omnem præcipitationem, aut anticipationem in judicando, ut idem Auctor inculcat, diligentiſſime vitabimus. Hæc ſane monuiſſe ſuperfluum putaremus, niſi viam ſternerent ad roborandas difficultates, quas ſumus expoſituri.

An Sal acidum a Vieuſſenio extractum, ſanguini ſit tribuendum.

(a) *In Diſſert. de Meth.*

Carteſii regulæ ad res explorate cognoſcendas.

Quanquam nonnulli Chymici cæca quadam ſuos in præceptores fide conſtantiſſime tueantur, ignem adactum in corpora diſtillanda, illorum texturis haud irretiri; experientiſſimus tamen Boylius (*b*) non ſolum in Chymiſt. Sceptico, ſed ſtrictius part. 4. memoratæ Hiſt. Sang., agens de Chymica ſanguinis Analyſi, aperte fatetur, ſibi non conſtare, num frequentibus diſtillationibus particulæ quædam ignis poſſint identidem aſſociari particulis diſtillati liquoris. Et cum nemo ſit, qui ignoret, ignem refertum eſſe acido-ſulphureis particulis, nemo

(b) *Tit. 2. p. 36.*

An particulæ igneæ a corporibus diſtillatis detineãtur, ambigit Boylius.

nemo pariter ab omni suspicione admixtionis acidi cum sanguine liberare se poterit; nimirum ex Cartesii monitu, certe verum affirmare nequibit, spiritum acidum; qui a sanguine calcinato mediante igne reverberii elevatur, aliquam saltem suorum constituentium partem ignis miscelæ nullo pacto debere. Neque vero hujusmodi objectum diluitur per tentatum a Te experimentum calcinandi sanguinem ad nudos Solis radios; ii enim, ut probe nosti, & ignis sunt, & ignem accendunt.

Incertum an acidum e sanguine extractum sanguini sit tribuendũ.

Quid, quod cineres calcinatorum corporum libero aeri expositi, multum acidorum Salium ab ambiente atmosphæra possunt mutuari? Licet autem argumenta hæc facile quis eludat, quod nonnullam quidem acidi portionem ab igne corporibus distillatis, & ab aere capitibus mortuis accedere solum probent, non autem tantam spiritus acidi copiam, quæ ex sanguine distillato prodit, dictis corporibus extraneis, tribuendam omnino esse evincunt: alia tamen eaque major ratio nos urget, qua de externi Salis acidi vi, uti a Te spiritus acidi ex cruore eliciuntur, præclare admonemur. Nullius est chymicorum, qui neget; quinimo Tu quoque, Clarissime Vir, in scheda, e prælo ad nos missa, publice profiteris, terras bolares acidulo spiritu gaudere; quo fit; ut si eædem seorsim a quovis alio corpore per retortam forti igne adigantur, liquorem acidum de se emittant. Quis igitur attente animadvertens modum quo Tu a fixo sanguinis sale spiritum, aceti spiritu acidiorem, separas; maximo statim jure non suspicetur, acidissimum hunc spiritum non solius sanguinei salis fixi, sed duplæ majoris boli partis, quam in distillatione admisces, prolem habendum esse? Atque ea quidem firmiori ratione, quod Chymici solent ex marino, exempli causa, Sale tum copiosiorem spiritum acidum elicere, cum majorem boli molem eidem admiscent. Adeo vera sunt, & boli miscelam ad spiritus acidi productionem, ac multiplicationem plurimum conferre; & neminem certe affirmare posse id, quod a mixtura fixi sanguinis Salis, ac boli Chymicis ex organis profluit, universum ab alterutrius tantummodo corpore prodiisse.

Corpora calcinata acido aeris imbuũtur.

Acidum ex sãguine distillatum probabiliter admixto bolo tribui posse.

Non constat spiritum acidum ex sanguine prodiisse.

Sed inquies, Vir Humanissime, si vos firmum, ratumque habetis; humano sanguini marinum præ cæteris Sal naturaliter inesse, modum saltem ostendite, quo citra extranei corporis additamentum, acidus spiritus ab eodem possit elevari. Profecto, ne Tecum tenaciores nostrorum videamur experimentorum,

torum, quam Viris congruat ingenuis, atque ad libertatem natis; fatemur nos animo revolventes, bolum distillandis acidis Salibus eam ob causam admisceri, ne igne fundantur, fusique spirituum ascensum præpediant; statim cogitasse, num boli locum in extrahendo acido sanguinis spiritu, ipsamet *damnata*, ut ajunt, sanguinis *terra*, salium particulas utcunque disgregans, satis tenere posset. Qua de re diligentissimus ex nostris Chymiater Franciscus Girottus sumpsit fæces illas subobscuras, ac lucidas, quæ post distillationem omnium partium volatilium cruoris in retortæ fundo inveniuntur, quæque marino præsertim Sale sunt gravidæ; easque in vitream, humilioremque retortulam solas transfudit: ita enim, reliquis ex arte concinnatis, spe nostra minime fuimus frustrati. Nimirum igne reverberii fumus ascendit, qui resolutus est intra recipientis fundum in guttulas liquoris moderate acidi: cum aliis acidis nullo modo, at cum alkalicis evidenter luctantis; in qua certe operatione dubitari non potest, quin acidum, quod a prædicto effluit capite mortuo, majori parte sit ipsius sanguinis incola, cum nullum corpus advena præter ignem eidem admixtum fuerit.

Cur bolus distillandis corporibus misceatur. Modus extrahendi Salis acidi a sanguine, absque extranei corporis admixtione.

Neque idcirco in controversiam vocamus, acidissimum illum, tua industria elicitum spiritum, ut superius obiter innuimus, aliqua saltem ex parte ab ipso sanguinis Sale profectum fuisse: etenim tecum sentimus, Sal fixum humani sanguinis non unius simplicis naturæ, sed mixtum ex acido, & alkali. Et quoniam ea est fixi Salis alkalici textura, ut igne reverberii strictissime implicetur, adhæreat, atque, ut Chymicorum verbo loquar, vitrificetur potius, quam atomum de se elevari sustineat; ut monet etiam Hoffmannus (*a*); exinde facile difficultas illa expeditur, in quam minus in Chymia periti incurrere solent, cum in distillatione fixi sanguinis Salis versantur; scilicet unde fiat, ut ex cinere humani cruoris ad sensum alkalico, acidus tamen spiritus sublimetur. Partes siquidem Salis alkalici fixantur magis, & pene vitrificantur in retortæ fundo, dum acidi Salis particulæ elevantur.

Sal fixum humani sanguinis salsum esse. Cur distillati sanguinis cineres acidum solum præbeant.

(a) In Clave. Pharm. lib. 3. cap. 21. p. 336. num. 12.

Sed quid immoramur in re, de qua longius tecum agere, idem profecto esset, ac Sus, ut ajunt, Minervam; &; Ululas Athenas? Alterum jam nos problema solicitat, cujus porro solutionem quanquam ingenium tuum, rebus arduis, atque immortalitati natum, miris modis, summo labore, ingentibus

Alterum problema perpenditur.

bus studiis, ac repetitis experimentis, tentare aggressum fuerit; nihilominus tamen, num omnis in eo superata sit, aut superari possit ambiguitas, maximopere dubitamus: etenim, tametsi proportio partes inter constituentes, ac integram massam sanguinis revera inveniatur in singulis hominibus individua operatione; attamen unam, universalem, certamque istius proportionis normam, quæ cunctis congruat singularibus sanguinibus inveniri, rationibus quidem ingeniosis ac specie probabilibus potius, quam veris certisque argumentis comprobari posse arbitramur. Nullam enim rationem iniri posse, qua hujusmodi proportio comperiatur, tum multis aliis rationibus evincitur, tum præcipue mechanicis principiis facillime demonstratur.

Proportionem inter sanguinem, & ejus partes generaliter definiri non posse.

Primo quidem apud omnes Mechanicos, & Arithmeticos indubitatum est Axioma, veram proportionem ponderis partium ad totum, seu e converso aggregati ad aggregantia haberi non posse, quin certo nobis constet pondus totius, & partium, seu pondus aggregati, & aggregantium. Sed hic, deposita quavis mentis nostræ præoccupatione, neminem certe putamus futurum, qui non cognoscat, & fateatur difficultatem evidentiæ istorum ponderum. Etenim, quantum spectat ad universum sanguinem, quis est, qui non videat, certam, ac determinatam ejusdem mensuram, unam eandemque in omnibus haud inveniri, cum vel in singularibus, qui fere quotidie ob varias causas permutantur, ægre satis inveniatur? Quo fit, ut Scriptorum aliqui libras cruoris 18., alii 20., multi 22., non pauci plures, aut pauciores admittant in homine.

Demonstratur ex mechanico axiomate.

Variam esse sanguinis quãtitatem in hominibus.

Sed quanvis natura idem cunctis hominibus sanguinis pondus dimensa esset; quo tamen modo, aut artificio, penitus ipsum haurire, & ad trutinam revocare possemus? Etenim adeo tortuosi sunt viscerum anfractus, tam perplexi venarum meatus, tam multi, exiles, cæci, atque impliciti, venæ portæ rami, quibus a cava, toto hepatis aggere interposito, sejungitur, ut nullus adeo opportunus, vulneri locus excogitari possit, ex quo totus omnino sanguis effluat: Quamobrem vel in jugulatis animalibus, ac pedibus suspensis, magna cruoris vis in abdomine potissimum, residua latitare passim observatur.

Nulla ratione omnem sanguinem ex animalibus extrahi posse.

Quod si dicas sat esse ad partium erga totum proportionem

Proportio determinatæ partis sanguinis erga sua principia, non arguit eandem proportionem in universo sanguine.

Specifica sanguinis gravitas generaliter determinari non potest.

nem cognoscendam, perspectum habere peculiare pondus unius molis toti similis, principiorumque dissimilium dictam molem toti similem constituentium; scilicet in casu nostro æque bene assequi nos posse normam proportionis, quæ sanguinem inter, & sua principia intercedit, si exacte sciverimus verum pondus alicujus saltem molis sanguinis, simulque noverimus particularia pondera dissimilium principiorum, eandem molem aggregantium: etenim (quidquid sit de validitate istius hypothesis in fluidis, certam semper gravitatem specificam non habentibus) maxima difficultas versatur in determinando vero pondere unius molis sanguinis, toti similis, & in detegenda eadem in singulis proportione principiorum dissimilium, sed aggregantium supradictam molem sanguinis. Et quidem cum specifica gravitas humani sanguinis difficilius, quam quis sibi fingit, stabiliri possit, ut ad rem nostram post Sanctorium scribit Boylius (*a*); ea enim variat eodem in homine diverso anni, immo diei tempore, cum majori, minorive ab assumptis alimentis vel potibus intervallo, extractus fuerit. An non etiam arteriosus a venoso, & venosus cavæ a venoso portæ multo specificæ gravitatis discrimine inter se distant? Non igitur certum nobis erit, vel esse poterit, pondus totius sanguinis in omnibus, aut in singulis hominibus, vel specifica gravitas particularis molis ejusdem fluidi.

(a) *Histor. human. sanguin. pag.* 11.

Sanguinis gravitas vel in eodem homine varia pro variis circumstantiis deprehenditur.

Pondus partiũ sanguinem cõponentium certo statui non posse.

Deinde vero multo adhuc minus haberi potest determinatum pondus singularum particularum aggregantium, vel universum sanguinem, vel peculiarem ejusdem molem; quia fieri nequit, quin hujusmodi partes, seu Chymica principia, additione novorum corporum, igne nimirum, bolo, aut aere, vel detractione nativarum particularum, insensibiliter avolantium, pristinam gravitatem, ac proinde veram inter se proportionem admodum varient: ex quo factum legimus, ut cum præcitatus diligentissimus Boylius (*b*) studuisset accuratæ habendæ humani sanguinis distillationi, attamen, postquam singillatim extracta illinc corpora ad stateram revocasset, evidentem in iisdem multarum drachmarum defectum observaverit. Atque idcirco paradoxum jure vocat, quod Chymici nobis imponere satagunt, in distillationibus accurate factis, separata corpora ad totius pondus exactissime recurrere. Neque vero, dum hæc asserimus, Boylii, aliorumque magnorum Scriptorum fidei dumtaxat innitimur; namque tentata per nos etiam

(b) *Loc. sup. cit. appendic. pag.* 72.

Corporum ex humano sanguine extractorum pondus ejusdem sanguinis ponderi minime exæquari ex Boylio.

etiam sedula, quantum fieri potuit, spagyrica humani cruoris analysi, separatæ partes pondus denique toti æquale minime reddiderunt. In unciis enim septem, & drachmis septem sanguinis post distillationem plus semiuncia desideratum est. Id quod procul dubio tuis etiam in experimentis contigisse suspicamur. Cum igitur neque totius, neque partium sanguinis verum pondus nobis liquido constare possit; nulla pariter vera proportio, quæ inter corpora componentia, & totum intercedat, cum spe aliqua nobis quærenda superest.

Idem auctoris experimento demonstratur.

Ad hanc omnino difficilem, ac plane impossibilem scientiam ex parte Artis, certum pondus totius, & partium sanguinis inveniendi, accedit etiam illa difficultas, quæ oritur ex parte naturæ ipsius sanguinis, qui cum non sit ejusdem indolis in singulis, frustra ab uno proportionem petimus, quæ omnibus hominibus congruat, & commensuretur. Differt enim natura a natura ut ajebat Hippocrates; nempe juxta diversa alimenta, ætates, regiones, anni tempestates, sexus, animi pathemata, corporis exercitationes, ac potissimum viscerum structuras, ac fermentorum vires, diversa oriuntur in hominibus temperamenta, quæ varium, longeque diversum in uno, quam in altero sanguinis componentium excessum, aut defectum (quod idem est, ac proportionem dixisse) & significant, & supponunt: exinde fit, ut hominum tum mores, tum morbi tanto intervallo inter se non modo distent, sed etiam commutentur. Neque vero multis opus est argumentis ad probandam facilem variationem componentium massam sanguinis in uno, quam in altero individuo; cum, Te asserente, vel unicum granum cum quadrante Salis volatilis humani sanguinis integram libram aquæ stillatitiæ perturbare, & novam in eadem proportionem unius ad undecim mille quingenta vigintiquinque inducere apta fuerit. Hæc sane multorum inter sanguines discrimina, quæ nemo sensibus utens inficiari potest, abunde confirmantur ex vino, & lacte, quæ cum sint fluida heterogenea, & sanguini admodum analoga, a diversitate regionum, soli, anni temporum, atque suarum ætatum in propriis componentibus eo usque alterantur, ut nullam certe veram proportionis regulam, quæ singulis competat, possint admittere.

Sanguinis naturam diversã esse pro diversis circumstantiis.

Proportionem partium erga sanguinem minimis de causis turbari ex ipsius Vieussenii experimento demõstratur.

Idem exemplo vini, & lactis evincitur.

Postremo, Vir Ornatissime, enixe petimus, ut, relictis generalibus hypothesibus, sedulo perpendendas expositam a Te proportionem unc. 1. Salis fixi ad libras 50. sanguinis, ex qui-

Proportio Salis fixi cum sanguine a diversis diversa deprehenditur.

quibus Sal extractum fuit, [mittimus enim hic tot libras cruoris non unius, sed plurimorum hominum, forte etiam ægrotantium e venis fluxisse, quod multum alterare potest normam proportionis naturalis] eamque rationem compares cum illa scrupulorum quinque ejusdem Salis fixi ad solam libram unam sanguinis a laudatissimo Boylio (a) diligenter exposita; comperies enim (mirum dictu!) non solum proportiones istas non esse similes, sed ita inter se differre, ut proportio Boyliana Salis fixi ad sanguinem superet decies circiter proportionem Salis fixi ad sanguinem per Te enunciatam. Huc accedit, quod Romæ proportionem ab utroque vestrum longe diversam invenimus. An vero hujusce discriminis causa referenda sit in diversas sanguinum indoles, an etiam in varias præparandi formas, ac vias, quibus Londini, Monspelii, ac in Urbe itum est, aliorum esto judicium; satis enim nobis erit, hoc non minuere argumenti vim, quæ utrinque validissime urget; vel enim in varia sanguinum temperamenta, vel una etiam in diversa artificia refundantur discrimina, perpetuo ipsa insuperabilis varietas infidam reddit qnæsitam a nobis proportionem. Proh quantum abstrusa, ac recondita sunt naturæ mysteria, quorum nonnulla fateri se ignorare humanæ partem sapientiæ existimamus.

[a] In append. ad Hist. humani sanguinis pag. 73.

Proportio a nobis observata ab aliis differt.

Quæ sit hujus differentiæ causa.

Cæterum hortamur, ut quæ circa humanum sanguinem strenue moliris experimenta non quidem ad inveniendam præfatam, quam invenire prohibemur, componentium proportionem; sed pari animi tui magnitudine, & feliciori forsitan exitu ad exornandam Chymiam, & ad perficiendam praxim medicam, quo universæ Medicorum lineæ collimare debent, studiosissime dirigas.

Interim quæ nobis Clarissimorum Virorum testimonia transmisisti, tuæ potius virtuti, quam tuæ innocentiæ gratulantes accepimus, neque enim aliena veritatis face tua indiget sapientia, quæ Tibi æque fulget, ac aliis. Miramur tamen Clarissimum D. N. N., ingeniosis adinventis alioquin prædivitem, tuis invidisse thesauris, & dum Te Lege plagiaria damnare studet, ipsum in pœnam Talionis incidisse. Singulares in spiritu sanguinis acri proprietates a Te observatas placeat nobis impartiri, ut miræ tuæ fœcunditatis apud nos cultus major adhuc super maximum adolescat. Vale Nestoreos annos, Vir Doctissime, & nos, ut facis, ama. Ex Aula Magna Romani Archilycei Kal. Februarii MDCXCIX.

DIS-

DISSERTATIO V.

DE TRIPLICI INTESTINORUM POLYPO,

Quorum longiorem nonnulli hactenus unicum Vermem esse crediderunt, olim adnexa

Operi Cl. Viri ANTONII VALLISNERII

DE VERMIUM GENERATIONE IN HUMANO CORPORE.

Patavii edito anno 1710.

Clarissimo Viro D. D. ANTONIO PACCHIONO

Jo: Maria Lancisius S. P.

ETSI familiares quasdam dissertationes ex obscuro privatoque loco in publicam lucem traducere hucusque fugerim ac plane reformidarim: tamen non possum non confiteri cumulari me maximo gaudio, quod nunc a me postules observatum ne scriptumque aliquid penes me sit de Longissimo, latoque intestinorum, ut putant, verme; cum Vir doctissimus, atque eruditissimus Vallisnerius ad observationes suas, cedro dignas velit attexere. Hoc equidem facere, rebus meis, præcipue cursim exaratis, valde diffidens, omnino negarem, nisi gloriosum mihi futurum censerem, quod honestum fuit Agamemnoni Regum Regi, ut ex Homero scripsit Cicero, habere aliquem in consiliis capiundis Nestorem. Ea idcirco lege epistolarem hanc de intestinorum polypis dissertationem tibi mitto, ut duos, nimirum te, ac D. Vallisnerium Nestores habeam; quorum spectatissimæ fidei, acutæque ingeniorum aciei mearum mendas paginarum, tum videndas, tum vestra potissimum utriusque litura corrigendas, ut Amicorum est, libentissime trado. Fac tu primum, ne spe bona me depellas, & dum aliorum valetudinem conservas, te ipsum quoque, mi Pacchione, custodias Vale.

Vallisnerius auctoris observationes de lato verme postulavit, ut suis adjiceret.

Ex Museo in Ædibus Vatican. Non. Decem. MDCCII.

Illustrissimo, atque Eruditissimo Viro, Concivi suo plurimum æstimando D. ANTONIO VALLISNERIO *in Patavino Archilyceo pub. med. pract. Professori,*

Antonius Pacchionus F.

Auctoris opus de aneurysmatibus, & motu cordis.

TAndem aliquando Illustrissimi, ac Præclarissimi Lancisii de Lumbrico Lato dissertationem ad te mitto, nempe ut hasce observationes accuratissimis tuis, quas de hoc eodem in publicum es editurus, adnectas. Eas profecto tibi citius reddidissem, nisi Labor improbus, quo tantus Vir repetitis in experimentis, pro tam utili, ac necessario de cordis motu, atque de internis Aneurysmatibus opere absolvendo sedulus utitur, mihi, ne illas efflagitarem, justam injecisset moram, quam demum rupi, ut Tibi, & universæ Reipublicæ Medicæ inservirem. Fateor, vix mihi petenti sua, qua solet, maxima humanitate easdem tradidisse, eoque officiosius cum ad te, qui in iis singillatim, & nervose laborasti, transferendas novisset, sperans videlicet illam se tecum veritatem detexisse, quæ cum una sit, lateatque in profundo, nonnisi a recte inquirentibus (quos inter tu optimus) invenitur. Et quanquam Vir egregius arcana naturæ scrutando adeò præcellat, tamen quam tenuem sibi; (sapientum more) quam vero magnam nobis fidem adhibeat, familiari ejusdem epistola satis intelligere potuisti. Vides igitur, ne suo huic Labori assentemur in pronuncianda aperte de eodem sententia nostra, quantopere nos poscat. Quantum enim in rebus physicis examinandis didici, dissertationem istam tum experimento, tùm in rationum pondere undique veritate refertam comperi, curiosis certe, doctisque procul dubio satisfacturam. Sane tu experimentis diu assuetus antiquata non tantum de longissimo Lato Lumbrico commenta delebis, inexpertosque erudies credulos, verum melius quam ipse ego, acre tuum de novo hoc intestinalium polyporum argumento judicium ferre poteris, & num, ut arbitror, prælo digne mandari possit. Si rei momentum ambo attigeritis veritatem de subjecto uno, tempore eodem, & modo repertam videbit orbis a Viris etiam locorum distantia sejunctis, & quod præ cæteris interest, in inquirendo maxime peritis, quod nostro præsertim ævo in Clarissimis Malpighio Italo, & Grevvio Anglo de plantarum anatome similia, pariterque vera scribentibus, fuimus admirati. Interim ne ingentem expectationem meam

Lācisianæ dissertationis elogium.

Malpighius, & Grevvius Anglus eodem tempore de plātis scripserunt.

meam videndi utramque, tuam nempe, & illustrissimi Lancisii disceptationem fallas, vehementer te rogo. Vale.

Romæ Idibus Februarii MDCCVIII.

Illustrissimo, atque Eruditissimo Viro Archiatro Pontificio

Jo: Mariæ Lancisio

Jo: Dominicus Bianciardus S. P.

Doctissimæ non minus, quam humanissimæ responsiones tuæ ad meam de ovulis, ac vermibus in pane repertis, epistolam, te minime afficiendum tædio promittunt, Vir Illustrissime, si nova ejusdem indolis pignora tibi nunc exhibere confido.

Feminæ Tusculanæ casus, quæ latissimo verme ejecto, dolore, tussi, & febre levata est.

Fæmina recenter nupta habitus gracilis, nullo præ paupertate in victus ratione servato ordine, febri corripiebatur cum crusta alba, ac tenaci per totam faucium concamerationem. Febri accessit dolor lateris, ad ventriculi situm descendens, spirandi difficultas, tussis molesta, denique sputum cruentum. Ad istius curationem vocatus, signorum syndrome statim considerata, non dubitavi quin cum morbus pleuritis videretur, antipleuritica postularet. Verum pessimo consilio id peractum est. Subinde namque mulier adeo lædebatur, ut fere nullam propriæ salutis spem nobis promitteret. At vero iis ita stantibus, acidus halitus, ab ægræ ore fluens, me de vermium existentia commonefecit. Exhibitis itaque syr. florum persic. aliisque vermifugis, eadem per alvum excrevit [quod ipse alias nunquam vidi] corpus album, longissimum, compressum, crebrisque quasi internodiis discriminatum, una cum quibusdam Lumbricis de natura teretum. Atque post hujusmodi evacuationem dolor, tussis, ac febris illico sedata sunt.

Descripti jam longissimi corporis [quod præcipuum, & dolosissimum morbi auctorem fuisse evincit, ni fallor, symptomatum post illius excretionem evanescentia] portionem quandam, quam solam præ assidentium incuria, integram habere potui, Tibi mitto considerandam, Vir illustrissime, sperans fore ut novum inde philosophandi argumentum accipias, mihique per otium rescribas, num idem corpus, ut ipse puto, unicus, longissimusque vermis de cucurbitinorum genere dicendus sit. Quod si vero aliter judicaveris, ea, qua

 soles,

ſoles, benignitate, candori juncta, ſententiam tuam ad meam eruditionem ediſſere. Vale.

Datum Tuſculi xx. Julii MDCCIV.

Viro ſtudioſiſſimo D. D. Jo: DOMINICO BIANCIARDI
Jo: M. Lanciſius S. P.

CUm accipiam te eſſe ſolicitum, quid ipſe judicem de corporibus illis, quæ per ſeceſſum deſcripta a Te Mulier excrevit, ea tibi dicenda putavi, quæ mihi repetita obſervatio, adſtipulante ratione, ſuggeſſit. Porro, ut ipſe certum, firmumque inſcitiæ argumentum præberem, ſi detruſos teretes lumbricos negarem fuiſſe vermes; ita ſane levitatis eſſem inſimulandus, ſi cito crederem corpus illud longiſſimum, quod interdum per alvum dejicitur, unicum vermem componere, atque coagmentare. Diſcrucior hercle animi conſiderans fragmentum dumtaxat ad nos tranſmiſſum, abruptum fuiſſe ex eo multo longiori, quod a Tuſculana femina per ſedem rejectum fuit: fieri enim poteſt, ut ipſe meo in opere fruſtratus tibi nunc videar, ſi affirmavero, me illud ſolis filamentoſis fibris, nullis vero vitæ organis intus foriſque compaginatum, (ut re ipſa contigit) inveniſſe; & mærens profecto adhuc dolerem, niſi experimenta ſuccurrerent per me alias facta, in ſimilibus corporibus longioribus, quæ tu ſemel animadvertiſti; hæc ſiquidem integra, ac recens emiſſa cum aliquando luſtraverim, deprehendi ex concreſcibili ſucco majori ex parte apud inteſtina [quemadmodum polypi in corde, atque arteriis] conglutinari. Illud utique inficiari non poſſum mucoſis hiſce, ac filamentoſis partibus non raro cucurbitinos vermes (ut olim obſervavit etiam Hieronymus Gabucinus) admiſceri. Sed a recta ratione deflectit quiſquis arbitratur longiſſimam hanc tæniam (qua voce Plinius, Marcellus, ac Platerus in iſto caſu appoſite utuntur) unicum vermem compaginare, qui ſcilicet intra duodenum, vel jejunum locato capite, perque cætera inteſtina producto corpore, caudam denique in fine coli aut principio recti detineat.

Ejectum a fœmina Tuſculana corpus, non verus vermis fuit, quod nullis vitæ organis conſtaret.

Ejuſmodi corpora ex craſſiore ſucco in inteſtinis concreſcunt.

Neque ſane me ab oculari experimento abalienare valet vel ipſe magnus Hip. (*a*), qui meminit lati cujuſdam vermis, longitudinis trium cubitorum, in puerorum inteſtinis adoleſcentis; vel doctiſſimus Sennertus (*b*) qui plurimas collegit hiſtorias

Hippocrates aliique ejuſmodi vermiū meminerunt.

(a) *De morb. num.* 27. [b] *Lib.* 3. *pract. par.* 2. *ſect.* 1. *cap.* 5.

ſtorias longisſimorum per alvum dejectorum vermium, quorum externam faciem appoſita etiam icone deſcribit, vel tandem Amatus, Rondeletius, Foreſtus, aut Tulpius, qui horum capita vermium variis figuris inſignita ſe obſervaſſe memoriæ tradiderunt; ubi enim non ſolis rerum corporibus fides eſt adhibenda: ſed eas medullitus introſpicere oportet, cum eaſdem aliter conſtitutas, quam olim a multis judicatum fuerit, detegimus, ſapientis erit mutare conſilium, quod ſæpe idem ingenuus mutavit Hip. qui ſe aliquando deceptum fuiſſe, candide fateri non erubuit.

Duobus argumentis conficitur longiſſimā hanc tæniam animatum corpus non eſſe.

Duo autem præcipua ſunt argumenta, quæ nos movent, ut inficiemur, corpora hæc ſolidiuſcula, quadraginta, vel quinquaginta palmos longa, unius inſecti conflare naturam. Nam illud prætermittimus, quod viris certe ingenuis negotium faceſſeret; ſcilicet ſi tænia hæc unicum longisſimum vermem conſtitueret; proculdubio ſua cum proboſcide tenuium inteſtinorum tunicas vehementius, quam quivis alius vermis pungere, erodere, ac terebrare deberet. Contrarium vero accidit, ut ſæpe illam tæniam abſque ullo incommodo ac dolore cum intra corpus retineri, tum ab eodem excerni ac deturbari animadverterim.

Primum. Quia nec tubulos, nec viſcera, nec ſpinam habet, ut cæteri vermes.

Primo enim ſi deſcriptum corpus conſtitueret unicum vermem, proculdubio tubulos haberet ac viſcera per longum diſtributa, & præ omnibus longiſſimam ſpinam, a capite ad caudam exporrectam; quæ omnia immutabili, æternaque lege ſibi ſemper ſimilis natura tam bombyci, quam reliquis inſectis generoſa largitur. Quis autem vidit unquam hujuſmodi viſcera, & adeo longe productam ſpinam in expoſitis corporibus, quorum internum ſtatum ipſe & ſolus, & cum Amicis ad cultri examen fruſtra revocavi, nudos dumtaxat vermes cucurbitinos ſæpe intermixtos offendens?

Neque tamen hactenus vacavit, ut inquirere potuerimus in minutam ſtructuram cucurbitinorum vermium, qui plerumque in tæniis iſtis magno numero hoſpitantur. Veniet forte ſedulus, doctuſque naturæ ruſpator, qui [præter ea, quæ celeber. Malpigh. (*a*) poſt ſua fata nobis reliquit] hanc zootomiæ partem viriliter tractare adnitetur.

(a) *In Oper. poſthum.*

Alterum: quod cætera inſecta extra animalium corpus na-

Alterum deinde argumeutum deducitur ex analogia illorum inſectorum, quæ extra animalium corpora paſſim naſcuntur, quorum nullum, quantum ſciam, invenitur, quod ſex,

octo,

ſcentia decem palmorum longitudinem non excedant.

octo, aut decem palmorum longitudinem excedat. Quæro nunc a te ſtudioſiſſime Vir, qui fieri poteſt, ut vermes intra animalium corpora [quæ quantula pars ſunt orbis?] quadruplo, aut quintuplo longiores naſcantur? Cum enim fluidum animale ex cerebro, & ſpinali medulla in ſingulas muſculares membranas, ac fibras uſque in caudam pro motu, ac ſenſu impertiendis etiam in inſectorum corporibus pellendum ſit; certe in tam molli, & oſſeis vectibus deſtituta machina, qualis eſt vermis, neque ineſſe, neque forte mente concipi poteſt vis ac potentia, quæ ſatis ſit ad trudendum hujuſmodi liquidum, & ſuperanda tam multa quæ occurrunt impedimenta ad uſque metam 40. aut 50. palmorum.

Fortaſſe ex cucurbitinis vermibus arctiſſime junctis in ſpeciem unius inſecti forma compingitur.

An vero talis eſſe poſſit cucurbitinorum vermium nexus ac veluti colligatio, quæ oblongum non re, ſed ſpecie fictum animal præ ſe ferat, ut mihi hujus exemplum corporis hucuſque videre non licuit, ita animus ad negandum nil plane momenti habet; quin contra pronus eſt cum Benivenio, ac Platero ad credendum dari poſſe latos vermes, qui inter ſe ita jungantur, ac mordicus cohæreant, ut minus videntibus unicum longum vermem conſtituere videantur: præſertim cum Doctiſſimus Andreas Cæſalpinus queſt. med. lib. 2. quæſt. 22. duo tantum vermium genera in humanis inteſtinis reperiri demonſtret; ſcilicet latos, ac rotundos: Latum enim vermem inſtar cinguli in multam longitudinem extenſum coagmentari aſſerit ex cucurbitinis vermibus, glutinante (a) mucoſa quadam ſubſtantia. Aſcarides vero a rotundis non differre niſi ætate: nam ob velocem cum fæcibus exitum non perveniunt ad juſtum incrementum.

Diluitur argumentum ex motu latiſſimi vermis repetitum.

Quod ſi tu objicias, in fragmentis horum corporum motum aliquem aliquando fuiſſe obſervatum; non idcirco unius vermis vitam deducendam eſſe reponam: iſtiuſmodi enim commotio, mea quidem ſententia, vel minimis intermixtis adhuc viventibus inſectis periſtaltice agitatis accepta referenda eſt, vel debetur cuidam undoſæ trepidationi, quam ſubit molle, atque oblongum corpus, cum repente ſupra planum aliquod projicitur, priuſquam omnes illius partes gravitatis centrum inveniant, atque immobiles teneant; quæ ſane trepidatio minus peritis inteſtinæ motionis ſpeciem facile poteſt imponere. Poſt

(a) *Vide hanc opinionem per analyſim poſtea confirmatam a viro clariſſimo Antonio Valliſnerio in ſuis experimentis de orig. Verm. in humano corpore.*

Post hæc an quæres, mi Bianciarde, undenam concrescibilis humoris vena in muliere per te descripta, fuerit suppeditata? exhibuit illa sane statim atque febricitare cæpit, satis clara istius originis indicia in ore, & faucibus albo, tenacique succo obductis. Scilicet factum puto, ut, quemadmodum ex noxiis, viscosisque alimentis intra sanguinem advectis per glandulas palatinas, linguæ, & faucium viscidulus humor depluere, & concrescere potuit, ita per stomachi, atque intestinorum glandulas (quæ propter texturæ continuationem sorores adenarum faucium habentur) consimilis tenax substantia secreta fuerit, quæ propter moram, & febrilem subinde calorem ulterius coacta pro loci genio in oblongam illam tæniam admixtis forte latis vermibus, eorumque ovulis fuerit modificata.

Undenam in descripta muliere concrescibilis humor cõfluxerit, & ubi, & quo pacto concreverit.

Lenta autem Lymphæ ad hanc longitudinem accretio intra cavitatem intestinorum tripliciter, quantum hucusque mihi innotuit, solet contingere. Primo quidem cum gelatinosa, ut ita loquar, teneraque substantia universam ipsorum internam superficiem fere undequaque incrustat; quæ quidem paulatim conglutinatur apud excolores diu febricitantes, ac fere cachecticos; cujus forte indolis fuisse suspicamur corpus illud album, longum, & continuatum, quod celeber. Lipsius post gravem, contumacemque morbum per inferiora dejecit, & de quo proinde Heurnius conversus ad Lipsium ait. Respice trophæa de tuo morbo.

Tripliciter lympha in hac longitudinem conglutinari potest.

1. Quum mollis, & crassa substantia internam intestinorum cavitatem incrustat in cachecticis. Lipsii casus.

Hoc vero excitatus exemplo recordor me vidisse pueros, qui paulo post absolutam Lactationem ex alvo detruserunt materiam albam, concretam, insignisque longitudinis, ex fibrosa parte lactis productam; quæ licet a mulierculis pro unico verme haberetur, interius tamen lustrata non solum inanimis, sed omnium etiam viscerum expers a nobis inventa fuit; nidum utique ovulorum, vermiumque veluti cloacam præbere se potest, ut in recenti caseo fieri videmus.

Ut accidit etiam pueris a lacte depulsis.

Altero deinde modo polypeam istius lymphæ accretionem in intestinis non raro contingere animadvertimus in dysentericis, quorum colon, propter secretionem, fluxumque erodentium ichorum alte exesum, admittere cogitur per longum quasi sulcum, intra quem cum præcipue convaliturus est æger, tenax humor congeritur, & coalescit in corpus teres, & oblongum, quod tandem per podicem excernitur longitudinis trium, aut quatuor palmorum, ut primum ipse vidi triginta fere ab hinc

2. In dyssentericis, quorum colon exesum in sulcum tenacem humorem admittit.

hinc annis in Mercatore quodam nomine Joseph Zatello, quem una cum Amico D. Dominico de Marinis, qui tunc erat inter vivos, dysenteria laborantem curabamus, & cujus idem postea meminit (a) Marinus in dissertatione quadam typis edita.

3. In corporibus male nutritis, & sessilem vitā ducentibus ejusmodi polypi cōcrescunt, ex uno latere convexi, ex altero concavi, & geniculis intersecti.

Tandem hujus farinæ polypi in corporibus male nutritis, sessilemque vitam ducentibus, cujus potissimum generis sunt fæminæ Hebrææ, sensim conglutinantur, & cum plus justo aut glutinosi aut ponderosi evadunt, eum apud intestina situm sibi conciliant, qui oritur ex adhæsionis necessitate, vel propria respectiva gravitate ad contentum chylum, aerem, ac fæces. Hujus quidem indolis fuisse suspicor corpus a te observatum in fæmina Tusculana, Habet enim longissimus hic polypus præter inclusos interceptosque cucurbitinos vermes uno in latere paulo concavam, seu compressam figuram; altero vero convexam quo sane per totam fere longitudinem quibusdam æqualibus, aut inæqualibus intersectionibus, geniculorum instar plerumque insculptus occurrit.

Ex situ in intestinis eam figurā induunt.

Istorum vero geniculorum originem tribuendam reor, non quidem intersectionibus, seu quasi muscularibus articulis unius dumtaxat vermis; (ut multi perperam putarunt) sed partim hic illic intermixtis cucurbitinis vermibus, partim etiam graphicæ pene dixerim impressioni factæ supra lento-fluidam substantiam a regulari, aut irregulari motu, ac figura ipsorum intestinorum, quibus eo latere tenaciter polypus adhærescit. Etenim quemadmodum tantum potest mare, ut fluidis suis undis vestigia æquidistantia itus, reditusque, ut totidem genicula, in arenoso litore describat: quid vetat quin ipsum quoque intestinum peristaltici sui motus vestigia mollibus istis corporibus ad easdem leges valeat imprimere? Hinc Paulus, & Aetius tradiderunt substantiam hanc longissimam vermem creditam ex interna gracilium intestinorum membrana generari.

Tollitur cohærentia ejusmodi polyporum cum intestinis mercuriali aliquo solvente, aut bile acriori facta.

Nunquam vero per alvum deturbari potest ullus prædictorum polyporum quin tollatur cohæsio, quæ intercedit utrasque inter polypi atque intestini superficies. Neque eadem tolli potest, nisi cum mercurialis solventis, aut amaricantis pharmaci vi, vel etiam sponte vehementiori reddito peristaltico motu, bileque acriori discerpuntur vincula cohæsionis, unde medica excussione hujusmodi polypi feliciter excluduntur.

Quod

(a) *In dissert. Phil. Med. de re monstruosa a Capuccino Pisauri per urinam excreta pag. 17.*

Quod vero in Tusculana fœmina post alvinam excretionem tam spuria pleuritis, quam cætera prava, quæ vexabant symptomata penitus, subitoque cessaverint: hoc quidem non debetur exclusioni longissimi corporis, sed teretium vermium; quos revera, & febres mali moris, & potissimum pseudopleuritides interdum excitare non ipse solum, sed omnes fere practici identidem observarunt.

Tusculana fœmina convaluit non quod polypũ, sed quod teretes vermes ejecerit.

Habes itaque, mi Bianciarde, unde concludas naturam nobiscum diversarum rerum imaginibus ludere, quibus profecto nisi nos junctis sensuum, rationisque viribus ad severum examen easdem revocemus, turpiter deludimur. Tu fruere iis, quæ in re tam ardua cum aliqua spe detectæ veritatis tibi dicenda duximus; nullasque interim tuis compedes cogitationibus injicientes amice jubemus, ut pari deinceps philosophica libertate, respondendo, utaris. Vale. Romæ Kal. Augusti MDCCIV.

Jo: Bapt. Morgani Foroliviensis Philosophi, & Medici ex Inclyta N.C. S.R.Imp. Academia &c. ad Antonium de Vallisneria *Cæsarei ejusdem Collegii Regiæque Londiensis societatis sodalem &c., & Theoricam Medicinam Patavii publice profitentem.*

EPISTOLA.

I. QUod serius ad te mittam alteram Lancisii Illustrissimi Viri de Lumbrico Lato dissertationem, duabus de caussis factum est. Nam qui libenter apud te legerim illam ejus primam in rem eandem disceptationem, quæ cura est tui, imo nostri Antonii Pacchioni Clarissimi hominis ad te allata, multo libentius hanc legi alteram, & relegi, quam mecum ipse Author, voluit, ut est erga me summe humanus, & perbenignus, communicare. Qua in dissertatione cum illa me tenuerunt, quæ in scriptis cæteris Viri celeberrimi tenere solent, quod in tantis ejus occupationibus sic præclare tamen, & sic copiose, & docte conscripta sit, tum illud mirifice me illexit, quod in ea super Lati Vermis natura, non quod Medicorum prope omnium consensus docet, sed quod Anatome, quod ratio, & major verisimilitudo, confirmetur. Eo si more, institutoque Majores uti voluissent in tot aliis, quæ de reliquis etiam Vermibus mirifica, & singularia tradidere, num putas Ornatissime Antonii, scriptorem ex illis gravem, & diligentem (ut modo cæteros prætermittam) serio fuisse testaturum (*a*) se

In Lancisiana dissertatione nõ medicorum consensus, sed Anatome, & ratio spectatur.

(a) *Spigelius de Lũbrico Lato cap. 5.*

ſe quatuor Lumbricos teretes ſpithamæ unius longitudine in ipſo trunco venæ portæ comperiſſe, quo ſcilicet per anguſta venarum meſaraicarum orificia ex inteſtinis uſque olim, ut ipſe arbitrabatur, prorepſerant, eoſque ſe clariſſimo Viro Præceptori ſuo monſtraſſe, hunc autem *poſtero die in publico Theatro anatomico omnibus Medicinæ Doctoribus, & ſtudioſis pro miraculo aſpiciendos propoſuiſſe?* Tales ego vermes (ſi vermes forent) in nulla non vena, arteriave reperiſſem; quin & in præcordiis quorundam equorum multipedes lacertas vidiſſem; nam & videbantur, neque deerant, qui de abdito equorum morbo, & ſubito interitu earum morſus cauſarentur. Quantum itaque Malpighio debemus aliiſque ſolertibus, qui de Cordis polypo ſcripſerunt, Viris, vel quantum tibi, qui, ſicut es Naturalis Hiſtoriæ conſultiſſimus, quæ in quibus locis vivere animantia nequeant, docere ſoles, quod a falſis vaſorum ſanguinis vermibus non fallamur; tantum poſthac Lanciſio debebimus, quod a vermiformibus inteſtinorum polypis non amplius decipiemur.

Multipedes non Lacertæ, ſed polypi in equorũ præcordiis.

Quæ utilitas ex Lanciſiana diſſertatione in medicos, & ægrotos redundet.

II. Neque vero nos ſolum Medici, qui rerum nempe naturam ex hac parte melius ſcrutati, poſſumus idcirco majores Medici, ut Celſus (*a*) quidem arbitratur, exiſtere, ſed ægri quoque Lanciſio debent, quibus videlicet ob eam rem medicinam, fieri multo aptius poſſe, ſcio Te, & Medicos pleroſque alios certis de cauſis non dubitare. Quibus animadverti cauſis hanc etiam addi rationem poſſe, quod ſi quis modo aliquam dejiciat ejuſmodi faſciam, & nihil in ea ſit, quod vermis caudam, vel caput, vel extremam certe utramque partem repræſentet, nunc quidem non eſt profecto neceſſarium ægrum propterea terreri, aut valentiore medicina vexari, qua ſcilicet relictæ intus lumbrici partes ejiciantur: quod utrumque fieri neceſſe erat, cum Faſcia certi generis animal, certæque formæ, non concreſcens fortuito corpus eſſe credebatur. Quo etiam tempore Medici (*b*) non deerant nobiliſſimi, qui Faſciarum aliquot latitudine cum longitudine earum collata, ex ea, quam invenerant, proportione, hujus poſtea excretæ Faſciæ, vel illius latitudine inſpecta, quanta pars intus reſtitiſſet, colligere docerent: ex hoc vero quanta pharmacorum vi eas oporteret reliquias ex inteſtinis deturbare, ſcite illi quidem, & ingenioſe, ſed non ſine ægrotantium periculo, certe cum moleſtia, quæ ut eſſe ſupervacanea, ut non habere uſum poſſit, nunc arguere ex tuis, & Lanciſii diſſertationibus licebit. III.

(a) *De Re Med. in præfat.*

(b) *Spigelius loco citato.*

III. Hic inquies: Tu ergo præter polyposa ejusmodi corpora alios Latos Vermes agnoscis nullos? vel nihil ea te movent, quæ passim apud Medicos Authores super Latis Vermibus scripta inveniuntur, quare non quidem inanimi, sed motu, vitaque præditi credendi sint? Ego vero, Antoni Doctissime, primum illud scire me fateor, super natura Lati Lumbrici sententias circumferri potissimum duas, vel quod is vermis unus sit, vel quod series sit vermiculorum catenatim inter se cohærentium: quarum sententiarum sicuti primam longe aliam esse, atque alteram agnosco, ita longe aliud de hac, atque illa & ipse sentio, & te arbitror sentire. De Lato igitur uno Verme plures quidem extant observationes, sed quæ partim ab ejusmodi Authoribus habitæ sunt, quorum imperiti oculi superiorem uteri cervicem a vagina, & quæ sunt similia, discernere, nedum vermis an unus sit anne plurimorum series, internoscere non valent, partim vero ita proponuntur, quantum ego quidem legi, & in præsentia memoria teneo, uti ex earum lectione id colligere necesse non sit, quod ab earum scriptoribus intenditur, eos & vermes, & vermes simplices, non vero pluribus coagmentatos extitisse. Multa enim eorum, quæ afferri solent, quamobrem & vermes, & vermes simplices fuisse videantur, cum per Lancisium ostenduntur vel polypo, vel intermixtis etiam polypo vermiculis convenire; tum vero idem proclive est, & de illis confirmare, & de aliis insuper ostendere, quæ in rem eandem proferri possent: quo in numero præsertim sunt (a) sonitus natantis quasi piscis, & cauda aquam diverberantis, eminus quoque de ventre ægrorum exauditus, manu autem ventri imposita perceptus motus sicuti fætus in utero conclusi, exeuntis denique Fasciæ, jamque adeo dimidii cubiti longitudine extra intestina propendentis facta eodem, unde prodierat, reversio; quod tamen factum quamvis Hippocrates indicaverit, vel satius quicumque ille fuit, qui librum de Morbis quartum (b) conscripsit, Spigelius (c) quidem ab se visum tradidisset constanter vellem, non vero alibi ab se visum, alibi a quadam muliercula narratum. Earum itaque rerum causæ afferri tot possunt, & tam diversæ, sive intus conclusorum flatuum motui, sive motui inverso convulsorum intestinorum, sive demum cohærentium vermiculorum seriei id omne placeat assignari, nihil ut cogat, vel vivum propterea, vel unum certe lumbricum agnoscere. Quod vero addit Spigelius

Duplex sententia de lato lũbrico. Prima unicum vermem esse cõstituit, altera vermiculorum seriem.

Prior sententia rejicitur.

Signa lati lũbrici in ventre se moventis, quæ vulgo feruntur.

(a) *Idem ibid. cap. 7. & 15.*

[b] *num. 27.*

(c) *In libro citato confer diligenter cum cap. 17. cap. 15. & 7. imprimis.*

(a) *Ibid. c.15. & 14.*

lius [*a*] ejus Fasciæ partem acetario sumpto dejectam esse, itemque ab esu acetarii Fasciæ ejusdem frustra depelli annis insequentibus consuevisse, id vero necesse non est factum dicere, propterea quod acetum lumbricis, ut indicatum est a Majoribus, adversetur, cum acid. liquoris spicula calore præsertim acta, & concitata, polyposa queant corpora perrumpere, atque dissolvere, quod commodum ab Lancisio in hac, quam mitto, Dissertatione positum est.

IV. Etsi vero ita ego sentio, Latos plerosque Lumbricos aut non veros, aut non simplices vermes existere, cave tamen credas, Vir Clarissime, fieri meo judicio non posse, ut Latus aliquis Lumbricus, qui verus idemque unus sit, inveniatur. Nam neque est quidquam, quod me ita cogat existimare, & certos quosdam planos, ac oblongos vermes quandoque in canibus notavi: quorum vermium quoniam te scio descriptionem expetere, hanc verbis quam potero paucissimis adscribam. Itaque intra Canum intestina corpora observavi quædam, substantia flexili quidem, sed densa, & compacta, lævia, albida, exanguia, palmum circiter longa, digiti auricularis dimidium lata, crassa autem perparum, sed qua etiam parte latiora sunt, tenuia, plana, compressa. Sunt namque in medio latiora, utrinque autem magis magisque quo propriora extremis fiunt, extenuantur sic ut in acumen quasi desinant. Lateris utriusque ora crebris est, ac paribus utrinque incisuris sulcata, relictis intervallis majoribus, qua corpora latiora sunt, minoribus, qua extenuantur; idque tam certa lege, atque ordine, ut cum quodvis corpus plurimorum quasi triangulorum series esse videatur, quorum sit apex singulorum basi commissus, quodvis certissime triangulum quanto majus est tanto latiori corporum parti, quanto minus tanto extremis proprius sit. Quamobrem si per notam aliquam, & vulgatam lumbricorum imaginem hæc velim corpora, qualia sint, monstrare, & ob oculos ponere non per aliam facere id aptius possim, ac per eam parvulam, quam ex Cornelio Gemma Spigelius [*a*]; ex Spigelio autem, cum alia insuper imagine, rebusque perpluribus, Sennertus (*b*) descripsit. Cum qua tamen imaguncula nolim putes ea corpora ex omni parte convenire, multo minus hæc seriem esse vermiculorum inter se cohærentium, aut esse denique non lumbricos, sed polypos. Nam neque uspiam mihi corpus quodquam tam esse unum visum est, quam

Latorum vermium in canibus observatio, & accurata descriptio.

(a) *In lib. cit.*
(b) *Pract. L.3. P.2. S.1.*

Ostenditur vermes esse, non polypos illiusmodi corpora.

quam hæc corpora visa sunt, & quamvis viva ea, & se moventia invenire adhuc non potuerim, plures tamen, eæque graves sunt causæ, quamobrem esse polypos non existimem. Primum quod catellus in quo illa primo observavi, cum incredibili quadam siti, & fame correptus, iteratis demum subitis quibusdam paroxismis, & veluti animæ defectionibus (quæ sunt sane omnia inter vermium notas) peremptus esset, mihi illius viscera, & omne corpus quam potui diligenter scrutanti præter ingentem eorum corporum in tenuibus intestinis congeriem, aliud mali exhibuit nihil. Præterea costans ille ordo, atque certissimus, quo & incisuræ, & intervalla disponuntur, & in singulis corporibus peculiaris eadem conformatio; non motui quidem intestinorum peristaltico, non interioribus eorum anfractibus, quemadmodum incerta, rudis, & pene informis Fasciarum plurium adumbratio, satis recte, si quid ego hic judicio, assignari possent. Quæ enim certa, & constantia sunt, ea certam quoque, & constantem habere caussam necesse est; causæ autem prolatæ duæ, vel recrementis præsertim durioribus interlabentibus, vel polyposis aliis corporibus interjectis, dici non potest, quam cerebro debeant frustrari, & quam facile prohiberi, quo minus eadem lege, atque ordine describant, & incisuras, & intervalla, & definitum versus corporum utrumque caput latitudinis decrementum, eaque non modo ex uno corpore latere, sed pariter, & convenienter ex utroque, non modo aliquot in corporibus, sed in universis, non modo in uno cane, sed in cunctis; nam certe in cunctis, quotquot scilicet ea corpora inesse vidi consimillima observavi. Quibus omnibus de causis, aut ego quidem plurimum fallor; aut nihil vero propius est, quam quod ea corpora certa eadem, & præfinita ratione, qua Lumbrici quoque cæteri pronascantur.

1. E signis, quæ vermes comitantur.

2. Ex ejusmodi corporum textura.

V. Hæc ut rudia sint, & imperfecta, tamen, quoniam tibi placuit ut haberes, morem gessi, & scriptitavi, eo quidem segnius, quo minus digna videbantur, quæ in tuas manus pervenirent. Hæc enim (ut ad initium revertar) altera mihi causa extitit serius mittendi egregiam Lancisii Dissertationem qua cum scripseras scilicet, te super his rebus, quas tecum Patavii locutus eram, longas a me literas expectare. Tu primum da operam, ut valeas; deinde, ne Dissertationes Laudatissimi viri, ne tuas vermium expectatissimas observationes diutius publicæ invidere utilitati videaris. Dabam Venetiis postridie Kal. Septembris MDCCVIII.

Studiosissimo Viro D. JOH. DOMINICO BIANCIARDO

JOH. MARIA LANCISIUS S. L.

Inter animi vitia literarũ, & bonarum artium studiosis assentatio, & invidentia fugiendæ sunt.

QUanquam ingeniorum ægritudines tum vi, tum numero forte superent corporis morbos, duæ tamen præ omnibus perniciosæ apud bonarum artium cultores, mea quidem sententia, decernendæ sunt, quippe quæ virtutis quasi speciem indutæ, animabus altius infigi, ac difficilius evelli posse videntur. Altera quæ urbanitatem foris redolet, servilis illa est mentis socordia, per quam aliorum jurantes in verba, splendida non minus quam certa rerum naturalium tentamina ad obscuram, fallacemque hominum fidem sæpe damnamus. Altera e contrario, quæ generosam vim mentis refert, superba quædam est humani ingenii prurigo, per quam aliorum inventa contradicendi duntaxat studio ad examen revocantes ita scalpendo tractamus, ut perpetuo detrectemus. O nos miseros, qui non cernimus, utraque via nosmetipsos turpissime prodere! sed neutro certe vitio candidum simul, atque acre ingenium tuum laborare, Vir Ornatissime, abunde diuque ex multiplicibus intellexi tecum habitis epistolaribus dissertationibus; atque ardentissime te veritatem deperire palam ostendisti; idcirco, dum quædam objectas argumenta contra latam a me sententiam de longissimo intestinorum cucurbitino credito verme, id facis, puto, ne nostro silentio torpeant ingenia, ignem enim nullum excusseris, si pyriten molliter tractaveris. Ingeniosa profecto sunt, quæ tua in responsione commemoras, nos tamen ab antecepta opinione ne latum quidem unguem valent revocare. Ubi enim expendenda res circa autopsiam tota versatur, frustra ad solius rationis normam exigitur; cum singulæ rationes non omnibus, sed certis congruant experimentis; quo fit, ut sæpe quod uno in casu vere pensum rationis implet, nudum in altero sit sophisma. In practicis disciplinis, mi Bianciarde, atque in ipsissima arte medica per sensus ratione ductos perpetuo quærenda, nunquam per ambages excogitanda hypothesis. Cum igitur hactenus mihi constiterit oblonga adeo per sedem deturbata corpora visceribus, ac spinali potissimum medulla, quibus unus, atque integer vermis constituitur, destituta fuisse, ac polypeas tantummodo fibras ex concreto mucilagineo corpore, admixtis interdum cucurbitinis vermibus exhibuisse; proculdubio, nisi Tu contrarium aperte per experimenta demon-

In practicis disciplinis, & arte Medica non sola ratio, sed sensus etiam adhibendi.

monstraveris, nullius erunt momenti conjecturæ omnes, quotquot aut congeris, aut poteris in contrarium congerere.

Porro mihi succensere minime debebis, si, cum inficiari non ausim, immo ultro concedam gigni posse latos vermes figura & mole cucurbitæ seminibus similes, ac plerumque æquales; illud tantummodo a veritate alienum arbitrer longissima corpora, quæ nunc tæniæ ad modum depressa, nunc cylindricam figuram sortita utrovis modo intestinorum plerumque longitudinem æquant, sub unius insecti ordine comprehendenda esse. Hæc enim corpora (quidquid aliis contigerit) nullum commune, sive a capite ad caudam propagatum, vitæ organum mihi unquam ostenderunt. At nemo est, qui nesciat hujusmodi organa in veris insectis, aliisque reptilibus sibi invicem mira structura, mirandoque ordine, ac nexu eleganter distributa inveniri: quæ sane si in oblongis hujusmodi intestinorum corporibus reperirentur, quisque vel lippus facile intueretur. Hujus ipse defectus viscerum in prædictis tæniis testis sum, qui, ut alias retuli, istius rei periculum facturus non semel manum operi admovi, sed irrito semper conatu simul, ac desiderio.

Longissima illa corpora seu teniæ quum nullum vitale organum a capite ad caudam propagatū habeant, unum insectum componere nequeunt.

Et quanquam in molli hac intestinorum lorica Amatus Lusitanus verrucosum, Rondeletius oblongum, & parvum, denique Forestus in mucronem tanquam subulam turbinatum caput se observasse commemorent, ii quidem de externa duntaxat figura intelligendi sunt, quæ vel casu, vel per abruptionem, scissionemque illius corporis producta, magnis etiam Viris oblongi vermis opinione præoccupatis potuit imponere.

Quod in iis caput aliquando fuerit observatum, externæ tantum figuræ tribuendum.

Album autem illud corpus longitudinem circiter intestinorum adæquans inter vermes nequaquam esse recensendum, non ipse primus affirmo; sed, præter Gabucinum, expresse quoque docuit Platerus, qui illud rectius tæniam intestinorum, quam lumbricum latum appellavit. Quod si vero Auctores isti ex simplici externo intuitu, quo corpus hoc motu destitui experti sunt, eidem vitæ suffragia denegarunt, quanto æquius erit hæc eadem intestinorum spolia a vermium syllabo penitus abradere; cum per zootomiam, quæ falli, ac fallere nescit, visceribus, aliisque vitæ organis a capite ad caudam exporrectis, nec non fluidis orbari nobis constiterit?

Laudantur scriptores, qui eādem sententiam tuentur.

Sed ne tuas difficultates aut effugere, aut parvi pendere videar, eas nunc diligenter considerandas libentissime suscipio & quidem.

Respondetur objectis.

Primo

Satisfit argumento ex constanti horum corporum figura deducto, quod ab externa forma nihil de vitali principio concludi potest.

Primo ad illud argumentum, quod ab externa semperque simili hujus tæniæ figura deducis, perinde ac si non hinc accidentalem, ut ajunt, sed constantem, atque ab interiore vitali principio proficiscentem causam colligere possemus, satis putamus reponere sexcentis plane experimentis contrarium evinci. Nimirum nihil esse ad concludendum de vera atque interna unius rei existentia fallacius ea idea, quam nos, per externam mixtorum formæ similitudinem haurimus. An quia tot substantiæ ex metallis, cera, creta, aut farina subacta per typum trajectæ constantem figuram, ac formam brutorum, fructuum, vel florum referunt, Vir sani judicii vitale principium arguet in eisdem? An quia alba, & pendula quædam corpora ex tartaro cum aquæ guttulis per Tiburtinarum fornices cryptarum deciduo cylindricæ semper, atque asperæ aliquantulum figuræ nascuntur, speciemque illorum dulciariorum præseferunt, quæ vulgo dicuntur *Confezzioni*, & vernacula lingua ad excitandum risum *Confetti de Tivoli*, an, inquam, ingenio quis erit adeo hebes, qui inconsulto palato hæc eadem pro bellarijs habere aut velit, aut possit?

Nihil confici potest ex geniculis eorũdem, quippe quæ a coli motu, & cellulis proficiscuntur.

Si tu vero rursus urgeres asserendo in hac intestinorum fascia quasdam observari incisiones, & genicula intermedia, quibus transversim cæterorum insectorum instar distinguntur; hoc sane, responderem, nec semper, nec in omnibus animadverti: in mollibus enim tæniis hujusmodi inæqualitates nunquam mihi occurrerunt, sed in duriusculis segmentis eatenus apparuere, quatenus sugillationes ab inæqualibus coli cellulis (ut in duris alui fæcibus) tum imprimi, tum servari possunt incolumes. Accedit motus peristalticus intestinorum, qui, cum veluti per undas exerceatur, suarum undarum notas in concrescibili substantia minimo negotio valet imprimere. Ita videmus jucunda sane specie (ut in priori nostra epistola monebamus) undarum vestigia in arenoso litore a mari, vicissim refluente, constanter, ac perbelle relinqui. Quid? quod cucurbitini vermes intermixti, ubi simul conglutinantur, geniculorum figuram possunt inscribere.

Arenæ exemplo idem illustratur.

Nihil obstat quod in stomacho etiam gignantur hæ tæniæ, quo minus polypis accensendæ sint.

Ad id autem quod secundo loco opponis tæniam hanc idcirco polypum existimandum minime esse, quia non in solis intestinis, neque tantum per podicem, sed etiam e stomacho per vomitum eadem aliquando fuerit ejecta. Hoc quidem (sit dicto venia) miror scriptum fuisse ab eo, quem latere non potest,

teſt, hujuſmodi concretiones ex reticularibus fluidorum partibus conſurgentes ubique locorum noſtro in corpore ferruminari poſſe; unde illas in corde, arteriis, venis, ureteribus, utero, cæteriſque in tubulis, & cavitatibus paſſim offendimus; ut dubitandum minime cenſeamus, conceptionem hanc etiam intra ventriculum inchoari poſſe. At vero ſi mihi procul utpote ab expoſito caſu degenti Philoſophari liceret, certe ſuſpicarer in allata hiſtoria tæniam non ſtomachi, ſed inteſtinorum majori ex parte incolam fuiſſe, ea tamen lege, ut ſuperior extremitas pyloro adhæſerit, & ſe intra ventriculum exporrexerit, atque hinc excitato tandem vomitu ſimulque inverſo inteſtinorum motu quidquid per alvum deturbari debuerat, per ſuperiora fuerit averſum. Neque ſane novum eſt apud obſervatores Medicos non humores modo, ſed ipſas quoque inteſtinorum fæces, & quod maxime ad rem noſtram facit, clyſteres, & ſuppoſitoria ano immiſſa per vomitum aliquando fuiſſe rejecta.

Symptomata vero non tæniæ ſed adjunctis vermibus tribuenda ſunt.

Ad tertium argumentum de pravis ſymptomatibus, quibus hujuſmodi ægri urgeri ſolent, in priori epiſtola dedimus reſponſionem, cum tu ipſe narres tæniam a te viſam, lumbricis fuiſſe conjunctam, qui tot proculdubio phænomenorum ſcenam implere ſatis ſuperque potuerunt.

Polypi e crudo ſulphure, & ſale alkali phlegmate enervato concreſcũt: unde in ſpiritu vini durantur: in acido fluido diſſolvuntur.

Neque illud, quod quarto loco objectas, noſtram hypotheſim infirmare videtur: polypi nanque, cum intra noſtrum corpus a crudo ſulphure, & ſale alchali multo phlegmate enervato concreſcant, profecto per ſolos ſpiritus acidiſſimos diſſolvi poſſunt. Exinde factum eſt, ut fragmentum tæniæ polypeæ ad nos abs te tranſmiſſum in ſpiritu vini, plurimo quippe ſulphure redundante, majorem nactum fuerit firmitudinem. contra porro accidiſſet, ſi cum ſpiritu ſalis actu calente, per duos, treſve dies intra B. M. illud infudiſſes; minimo enim negotio in fluidam ſubſtantiam abire animadvertiſſes, ut nos paſſim circa cordis polypos olim ludentes experti fuimus.

Cur in aceto nõ ſimiliter tabeſcant.

Quod vero cernamus ejuſmodi polypea corpora ab aceto præſertim actu frigido minime diſſolutum iri, id ſane accidit tum ab enervatis, quibus acetum ſcatet, ob phlegmatis copiam acidorum ſalium ſpiculis, tum etiam a minori, quem propter præſens frigus habet, ſuarum particularum motu, unde ſeſe intra concreti corporis fibras arctiſſime alioquin cohærentes non tam prompte inſerere, atque incuneare valet.

Molestus stomachi sensus non a solis vermibus, sed a quavis causa vellicante, & nervos contrahente, ut in hystericis oriri potest.

Tandem ad historiam, quam tuis exornatam conjecturis adducis, nihil addendum habemus, quod ex antedictis ad rem facile deduci non possit, nisi illud postremo admoneamus molestum stomachi sensum in descripto juvene ad pharingem usque propagatum, non a solis vermibus, sed ab incommodo quovis corpore acritudine simul, ac pondere longitudinales ventriculi fibras, quæ cum æsophago adusque fauces recta exporriguntur, vellicante oriri potuisse. Quinimo, cum aliquando hujusmodi affectiones a solis nervorum contractionibus apud hystericas, atque hypocondriacos passim proficiscantur, utique nemo mirari debebit, ex reducto ab intestinis per antiperistalticum motum intra stomachum corpore, talia ægrum vexavisse symptomata.

Cæterum rogo te, mi Bianciarde, ut nullam in posterum rem esse putes, quam non sim tua causa, si non viriliter, saltem pro viribus obiturus. Vale, & me ama.

Romæ Kal. Martii MDCCV.

Illustrissimo, atque Eruditissimo Viro Archiatro Pontificio

JO: MARIÆ LANCISIO

Jo: Dominicus Bianciardus S. P.

Ab Etrusio sermone in Latinum versa.

CUm acutissimam, politissimamque epistolam tuam, Vir Illustrissime, qua meis dubitationibus occurristi, summa cum voluptate perlegerim, ac diligenter expenderim, adeo persuasus animo, convictusque sum, ut omnem mihi scrupulum prorsus evulsum, ac præconceptas ea de re opiniones gravissimis tuis rationibus fatear eversas.

Ingenua confessio.

Quapropter ingentes tibi gratias ago, quod tam præclaram mihi cognitionem solidissimis juxta, atque ingeniosissimis demonstrationibus confirmatam benigne communicando, in veritatis viam me ab communi errore deduxeris. Feliciter itaque mihi cessisse perspicio importunitatem meam, cum te propositis ejusmodi difficultatibus ne dicam, an sophismatibus interpellavi; quippe quod ea ratione mihi veri perdiscendi facultas obtigerit.

Vehementer igitur te rogo, atque obtestor, ut me quamvis egregias occupationes tuas interturbantem, tua identidem sciscitari Oracula patiaris. Vale, Vir Illustrissime, ac me Tui studiosissimum, qua cæpisti, humanitate prosequere.

Præneste X. Kal. April. MDCCV.

DISSER-

DISSERTATIONES DUÆ

SEXTA NIMIRUM ET SEPTIMA

ALTERA DE PHYSIOGNOMIA, ALTERA DE SEDE COGITANTIS ANIMÆ;

Ad Clarissimum Virum Jo: Fantonum *Medicinæ & Anat. Professorem Augustæ Taurinorum*.

Ab eodem in lucem emissæ in calce Observ. Anatom. Med. Jo: Bapt. Fantoni Patris, tertia ejusdem Operis editione, Venetiis MDCCXIII.

Joannes Fantonus Lectori salutem.

Cum in altero mei Operis Anatomici Volumine de Humano Capite acturus, quædam initio dicere de Physiognomia meditarer, Eruditissimum Virum D. Jo: Mariam Lancisium litteris rogavi, ut cogitata sua, & observationes, quæ ad hoc argumentum pertinerent, benevole, ut mecum solet, communicaret. Is tanto ingenii acumine, tantaque doctrina, & rerum varietate refertam ad me Epistolicam dissertationem de Physiognomia simul, & Chiromantia dedit, ut eandem diutius nolim Litterato Orbi invidere. Scire autem te maxime cupio, quod, cum in hac Lucubratione, posteaquam primitus acceperam, nihil esse immutandum Author crediderit, eas quoque laudes, quibus efferri me nimio pudore videbam, deleri posse negaverit.

Sed alteram de Cogitantis Animæ Sede Dissertationem, quæ cum superiori pulcherrime convenit, mihi nuper sententiam ejus sciscitanti Vir Clarissimus misit. Hanc vero non minus, quam priorem propter admirabilem rerum novitatem, subtilitatem ratiocinii, & styli elegantiam cum publica luce, atque commendatione dignissimam ego sim arbitratus, & Doctissimi Viri, quibus copiam petentibus feci, omnino judicaverint, hic eam superiori adjiciendam esse, Authore nequaquam dissentiente, decrevi. Hisce interim, Amice Lector, fruere, dum plurimas Eruditissimi, Eloquentissimique Viri Epistolas, quibus Anatomicæ potissimum, ac Medicæ res continentur, tibi aliquando pollicemur. Vale.

JO: MARIÆ LANCISII

Cubicularii intimi, & Archiatri Pontificii

DISSERTATIO PHYSIOGNOMICA

Ad Eruditissimum Virum D. Jo: FANTONUM *Medicinæ, atque Anatomes Augustæ Taurinorum Profess. Celeberrimum.*

Clarissimo Viro D. Jo: FANTONO Medicinæ atque Anatomes Professori Celeberrimo.

Jo: MARIA LANCISIUS S. P. D.

Extremæ opiniones vitandæ.

NONNULLI mortalium, Fantone Doctissime, præpostero quodam odio, & fuga erroris in errorem prolabuntur; quod nimirum sibi persuaserint, a periculo errandi tutiores se se futuros, si ab errore quam longissime recesserint. Hanc stultitiam, quam carpit Horatius:

Dum vitant stulti vitia, in contraria currunt:

in re philosophica, & ea præsertim, de qua me nuper percontatus es, passim ridemus, aut miseramur. Ineptas hariolorum ex chiromantia, & metoposcopia vaticinationes cum Christiana Religio, & recta ratio detestetur, neque ulla ex iis incertorum eventuum præsagia duci possint; factum est, ut physiologicas omnes observationes ex manuum, & frontis lineis, nugatorias prorsus esse, non pauci arbitrentur, neque illas ad corporis temperiem, animique indolem ostendendam quidquam pertinere. Extremum utrumque errorem media veritas damnat, quæ simul & vaticinia futurorum rejicit, & cognationem earum linearum cum temperamento fluidarum partium, & tono, ac structura solidarum, minime negligendam esse, profitetur.

In chiromantia, & metoposcopia mediũ iter tenendum.

Summa cognatio linearum manuum, & frontis, cum temperie fluidarum, structura, ac tono solidarum corporis partium.

Tantum argumentum, Philosophorum studiis, & tua curiositate dignissimum, Epistolari Dissertatione tractandum aggredior, ostensurus, ex fluidorum, solidorumque conditionibus, eas primum in manibus, & fronte lineas esse descriptas, ex quibus proinde corporis, animique affectiones indicentur; quanquam deinceps disciplina, educatio, & virtus, vel vitium, easdem aut firmet, aut emendet, aut invertat. Et licet non sim nescius, aliquos magni nominis Scriptores mediam hanc viam tenuisse; nemo tamen illorum veras ejusmodi cogna-

cognationis causas perscrutatus est ; cum nudis qualitatum vocibus , vel solo experientiæ fuerint testimonio contenti .

DISSERTATIONIS PARS PRIOR.

DE CHIROSCOPIA.

Origo linearum volis manuum inscriptarum .

PRimum igitur a Chiroscopia sermonem ordiamur [hoc placet nomen usurpare , ne quem divinationis scrupulum chiromantia etymo sui nominis objiciat .] Porro linearum , quæ in volis manuum cernuntur , originem scrutantibus dubitare non licet , quin efformentur ex situ earundem in pugnum constrictarum , quo tempore fœtus utero matris continetur . Nam & universim quæcunque corporis partes plicis , lineisque exarantur , eas ducunt ab incurvo situ , flexuque articulorum , & musculorum ; quo fit , ut super extensa cutis crispetur in rugas , aut lineis obsignetur . Inter cætera vero membra nullum invenies , ubi ossa , nervi , musculi , eorumque tendines cum venis , & arteriis plura concurrant , complicentur , atque introrsum flectantur , quam in manibus , in quibus organum organorum , ac veluti instrumentorum epitomen Deus hominibus contulit ; ut varia constrictione , motione , conatuque varia opera molirentur . Tametsi vero par quoque in pedibus partium concursus fiat ; constrictioni tamen obstat brevitas digitorum , & metatarsi longitudo , qua efficitur , ut , sicuti pedes in fœtu minus curvantur , paucioribusque lineis inscribuntur , ita in natis , & adultis ad operum varietatem non sint opportuni .

Cur in planta pedũ lineæ pauciores .

Quoniam autem in utero multifariam constringitur manus , & vel tenacius , vel laxius complicatur ; & constrictionis situs vel diutius retinetur , vel identidem permutatur a fætu ; hinc omnis linearum diversitas in manibus gignitur , quam ad tria potissimum capita revocamus . I. in aliis rite ductas , & profundas , nec ex longioribus plures , quam quatuor advertimus . II. in aliis plures , breviores , & minus profundas , variisque modis intersectas observamus . III. in aliis denique fere nullas , aut leviores . Nimirum plerique in matris utero placidissimum somnum carpentes , aut validam manuum compressionem nunquam mutant , aut mutatam rursus brevi restituunt , in quibus propterea lineæ profundiores , longiores , æqua-

Tria diversarũ linearũ in volis manuũ genera .

Singulorum generum causæ .

æquabiliores, & numero minores exculpuntur. Contra vero alii irrequieti, & exilientes cum corporis jactatione manus etiam sæpe explicant, contrahunt, torquent, & violenter comprimunt, & pro diversa vi haud facile in eundem situm recidunt; quo plures in cerea cute, breviores, leviores, & intercisæ efformantur. Tandem nonnullis manus in utero raro complicatæ, & languidius contractæ, vix ullas lineas admittunt.

Optimarum linearum causæ.

Jam vero, ut placida quiete fruantur in utero qui manus constrictas habent, tria præcipue desiderantur. I. succorum dulcis volatilitas, & blanda temperies. II. firmus partium tonus, quem robur appellant: cum optima structura manus. III. materni animi tranquillitas, nullis affectuum procellis agitata; unde fœtus a somno, & quiete quam rarissime excitatur, quibus fit, ut situs constrictæ manus firmior, & diuturnior, ac proinde lineæ profundiores, longiores, & æquabiliores evadant.

Pravarum linearum causæ.

Contrariis autem ex causis alii in utero frequenter manus explicant, & situm, complicando, permutant; nimirum quod succis acrioribus, minusque temperatis irritati, haud tono naturali, sed vi quadam convulsiva moveantur, aut maternorum pathematum vehementia jactentur; quamobrem, alternante motuum vicissitudine, aliæ aliis lineæ inducuntur, profunditate, & longitudine plerunque destitutæ.

Interdum culpa structuræ, non humorum, abnormes lineæ in volis.

Non inficior, aliquando cum linearum profunditate multitudinem quoque, & enormes intersectiones convenire posse, cum non in succis vitium est, sed in musculorum structura, qui vola manus continentur, a naturali statu declinantium.

Deficientium, aut leviorum linearum causæ.

Postremo effœta succorum volatilitas & languidus partium tonus in causa est, cur vel utraque, vel altera manus in fœtu plerunque explicata sit; atque idcirco lineæ, quas volæ compressio excudit, vel nullæ apparent, vel raræ, ac levissimæ. Non hic sermo nobis est de hominibus, quibus lineæ manuum callis ex labore ductis, obliterantur; de naturali enim statu, non vero de præternaturali, disputamus.

Cur unius manus lineæ lineis alterius nō perfectissime respondeant.

Hanc compressionis diversitatem quisquis attenderit, haudquaquam mirabitur, qui fiat, ut vix in quopiam finistræ manus lineæ, lineis dexteræ examussim respondeant; quanquam levior dissimilitudo intercedere soleat; nam vix unquam in eodem fœtu læva manus eodem situ, eademque constrictionis vi,

& diu-

& diuturnitate, ac dextera complicatur, non quidem ſuccorum varietate, ſed vel moleſtia ſitus, vel alia quavis externa cauſa interpellante. Quam ego ſitus, & complicationis differentiam ſæpe diſſectis utero gerentium cadaveribus inſpexi, & ab ſe inſpectam graphice delineavit clariſſimus Hieronymus ab Aquapendente in aureo libro de fœtu formato. Quo magis rideas, mi Fantone, chiromantes dexteram in viris, ſiniſtram manum in fœminis obſervandam præcipientes.

Varius fœtuũ ſitus in utero.

Chiromantum levitas.

In proclivi eſt igitur uniuſcujuſque temperiem, & indolem, in vola manus, linearum characteribus veluti expreſſam, legere. Enimvero, ubi lineas illas præcipuas, ac veluti cardinales, rite formatas, ſeu quam minime interturbatas, atque interſectas viderimus, primigeniæ cauſæ, hoc eſt ſuccorum, & partium laudabilem craſim intelligemus; ex adverſo culpandam, ubi lineæ inordinatæ, interſectæ, & numero plures fuerint, vel nullæ, aut rariores. Et quoniam ex ea primigenia ſuccorum, & partium craſi tota deinceps corporis indoles ducitur (veluti in arboribus ex ſeminali planta) non levibus indiciis uniuſcujuſque indolem ex lineis manuum conjiciemus.

Conjecturæ indolis ex lineis manuum.

Plaudentes hic mihi videre videor chiromantes, quod indicia morum, animorumque certis, firmiſque fundamentis inſtruxerim. At ego tecum, Doctiſſime Fantone, non vero cum ſtulto agyrtarum grege, ſermonem inſtitueram; nimirum qui rite agnoſcas, quam longe ab illorum deliramentis abſint, quæ ſuperius ex naturæ penu deprompſimus. Non enim ignoras, quam multa ſint, quæ primigeniam temperiem, ac propenſionem in viventibus emendare, aut corrumpere, coercere, aut depravare, atque alio rſum, immo in oppoſitum flectere ſæpe ſoleant. Nam, quo pacto plantæ ipſæ interdum ſoli mutatione, cultu, inſitione nativas qualitates dediſcunt, & in alias excoluntur; brutorum item feritatem diſciplina, & exercitatio domat, & inflectit; ita hominum ingenium ex corporis temperie ad virtutes, aut vitia pronum alimenta, cœli conditio, educatio, ſodalium conſuetudo, poſtremo, quod neque in plantis, neque in brutis contingit, victricis Gratiæ præſidium, vel originalis labes, aut in bonam frugem revocant, firmant, perficiuntque, aut in ſcelerum ſyrtes abripiunt, & mergunt; ita tamen, ut perpetuum, ratumque ſit chirognomicum veluti principium, ut hi quidem, quibus opti-

Primigenia indoles multifariam emendarĩ, aut depravari ſolet.

optima manuum delineatio, hoc eſt, optima fluidorum, ſolidorumque qualitas contigerit, facilius, ac felicius veluti ſponte ſua ad bonum ducatur; ad vitia vero non, ſine vi adhibita pravorum exemplorum, & educationis, natura veluti invita, trahantur. Contra vero quibus manuum delineatio abnormis eſt, & fluidorum videlicet, ſolidorumque ataxia, promptiores ad vitia proſiliant, ægrius, & non ſine educationis, diſciplinæque ſeveritate ad virtutes, Gratia opitulante, flectantur.

Quam ſortem unicuique ex indole, diſciplinaque cōjecturis. augurari licet.

Sūpta ex præclara indole, & inſtitutione indicia.

Quemadmodum vero ex primigenia corporis craſi, uniuſcujuſque indoles educitur; ita ex indole quæcunque indolem ſequuntur augurari animo licet. Porro bonam indolem; modo nec ingenuis præceptis deſtituta, nec degeneri educatione depravata fuerit; comitari ſolent morum gravitas, affabilitas, docilitas, manſuetudo, continentia, abſtinentia; ex quibus obſequia in amicos, officia in cives, miſericordia erga inopes, liberalitas; atque hinc aliena benevolentia foveri, potentium gratia frui, publico judicio commendari; quæ omnia plerunque longævitatem, firmam valetudinem, honores, opes, amicitias, vitæque tranquillitatem pollicentur. Pravæ autem indoli, quam recta inſtitutio non emendaverit, utplurimum adnaſcuntur imprudentia, levitas, iracundia, vafrities, incontinentia, indocilitas; ex quibus rixæ, contentiones, invidiæ, alieni appetentia; unde odia civium, querelæ vicinorum, inimicorum inſultus, aut inſidiæ, quæ ſubinde valetudinis incommoda, inopiam, domeſticas diſcordias, infamiam, vitæque jactationem, ac brevitatem afferunt.

Indicia ex prava indole non emendata.

Indicia ex ſegni, effœtaque indole.

Hinc, opinor, colliges, mi Fantone, quid conjiciendum de illis ſit, in quorum manibus nullæ lineæ, vel leves, raræque viſuntur. Cum enim id oriatur ex inerti muſculorum tono, & languida vi nervorum, eos facile intelligemus ad labores, & artes minus aptos, quibus fortunæ comparantur; atque idcirco inertem, & miſerandam pene vitam traducturos, niſi opes, alienis laboribus partas, fors illis objecerit. Hos ad pietatem proniores, difficilius ad civiles, aut bellicas artes excolueris, cum ipſa vi naturali deſtituantur, quæ per diſciplinam eſſet excolenda.

Superius tradita Divina auctoritate confirmantur.

Atque ut in eo deſinat, unde habet natura, & indoles ortum, Dei Auctoritate, quæ hactenus naturalibus obſervationibus tradita ſunt, confirmemus. Quid diſertius, Vir Eruditiſſime,

ditissime; quid accommodatius chirognomiæ dici ab hominibus potest, quam quod Divinis Oraculis proditum est? Job cap.37. *Qui in manu omnium hominum signat, ut noverint singuli opera sua*. Quæ vero manuum signa sunt, nisi lineæ volis inscriptæ? aut quo pacto, opera sua singuli noverint, nisi hisce lineis edocti, in quibus animi, & intellectus veluti lineamenta adumbrata sunt, ut propterea intellectus manuum dicti esse videantur. Psal. 77. v. ultimo. *In intellectibus manuum suarum deduxit eos*. Non ignoro, chiromantes, sacris hisce testimoniis abusos, infallibilem incertorum eventuum divinationem adstruere, cum tamen illud duntaxat efficiatur, ut indolem uniuscujusque indiciis non levibus deprehendamus; ac deprehensam, bonam quidem secundo cursu in melius provehamus; pravam vero institutionis rigidioris ope corrigamus; quæ tantum abest, ut humanæ libertati, aut Divinæ Gratiæ quicquam officiant, ut potius utriusque vim ad naturam ipsam flectendam, atque edomandam luculenter ostendant.

Chiromantes rejecti.

Humana libertas, & divinæ Gratiæ necessitas vindicatur.

DISSERTATIONIS PARS POSTERIOR.

DE METOPOSCOPIA.

AD alteram deinde Dissertationis Partem accedentes, eodem medio itinere incedamus, Metoposcopiam ex veris naturæ principiis explicaturi, ut a pravitate extremarum illarum opinionum pariter declinemus; quanquam minori incertitudine laborare videantur frontis, quam manuum, indicia; quippe quæ tum situ sedem Animæ proxime sunt, tum maxima necessitudine, & cognatione ab ipsius vitæ primordiis cum cerebro coagmentata, cæteris præsident oris partibus, quibus potissimum nititur physiognomia.

Physica Metoposcopiæ principia.

Et sane caput in embryone spectantes, nihil aliud animadvertimus, quam molles membranulas, alias aliis superincumbentes, & cerebrum, nullis adhuc ossibus firmatum, circumplexas; ut proinde quæ cerebri, & utriusque meningis, in anteriori præsertim parte, structuræ ratio est, eadem quoque frontalis musculi esse debeat. Etsi autem, fœtu adolescente, externæ, internæque membranæ, ferruminatis sensim ossibus, invicem diducantur; nativam tamen structuram, quam in cicatriculæ rudimentis habuerant, deinde in embryonis produ-

Frontalis musculus in embryone cerebro cohæret.

ctione, tum in fœtu formato, perfectoque, denique in nato, & adulto perpetuo retinent; nisi si quid inciderit, quod naturalem partium situm, structuram, atque indolem perturbet, & invertat; quod nunquam Physiognomis negligendum est.

Equidem in frontis structura, quæ meningum, atque ipsius adeo cerebri structuræ respondet, non solam figuram, amplitudinem, & æqualitatem; sed potissimum, quod Metoposcopi minus advertunt, rugarum qualitatem attendendam arbitror. Enimvero rugæ hujusmodi ab actione musculi frontalis, supercilia elevantis, oriuntur; ac pro variis ejusdem musculi structuræ viribus, viriumque æquali, vel inæquali ad utrumque supercilium gradu, varia quoque frontis contractio, & rugarum conditio est, quas in tria præcipua genera partimur; vel enim rugæ æquabiles, & rectæ sunt; vel inæquales, & intercisæ; vel paucæ denique, nec profundæ. Æquabilitas, & rectitudo perfectam structuram, viriumque in utriusque musculi partibus æquilibrium ostendit: quod si cutis gracilitatem offendat, numero plures; si vero crassitiem, numero pauciores rugas efficiet. Intercisæ rugæ, & inæquales inordinatam structuram, & impares in musculi sectionibus vires produnt. Postremo paucitas sine profunditate, ejusdem musculi imbecillitatem patefacit.

Rugarum frontis origo.

Earundem tria genera.

Quæ ex iis rugarum generibus ad musculi structuram, & vim argumenta ducantur.

Et quoniam frontalis musculus cum meningibus, cerebroque in anteriori parte ab initio, eadem materia, eodemque agente, inolevit; ejus bona, vel mala structura, vires, aut languor, æquabilitas, aut inæquabilitas bonam, vel malam structuram, vires, aut languorem, æquabilitatem, aut inæqualitatem meningum, & ipsius quoque cerebri plerunque significant. Quæ cum ex adytis Philosophiæ, & Anatomes repetantur, non miror, vulgares physiognomos penitus latere; digna profecto, quæ ad Te utriusque Doctrinæ laude florentem, perscribantur; insignem enim Philosophia, & Anatome esse oportet eum, qui ex rugis frontis solidarum cerebri partium structuram deprehendat, eo præsertim loco, ubi sedes est Animæ, quæ licet ad edendos membrorum motus, totius cerebri, & cerebelli organo utatur; officinam tamen cogitationum prope frontem locatam habet; qua incalescente, meditationis contentionem, laboremque, qua rursus libera, & serena, mentis agilitatem, feracitatemque nos passim, & studiosi omnes experimur. Cæterum, diligenti observatione, ac repetitis

Ex frontali musculo solidarũ cerebri partium structura, & vis colligitur.

Cogitantis Animæ sedes in anteriori cerebri parte locata est.

petitis dissectionibus nonnulla ego in segmentis utriusque hemisphærii anterioris cerebri, & corpore calloso, hactenus incomperta, animadverti, quæ forte Animæ cogitanti subserviunt; ea vero, si res tulerit, ex schedis meis deprompta, publico judicio subjiciam.

Nova quædam ab se deprehensa in anteriori parte cerebri auctor pollicetur.

Igitur membranæ, cerebrum in anteriori potissimum parte involventes, atque ipsum etiam adjacens, contectumque cerebrum, tum concinna structura, tum validis, & æqualibus utrinque viribus pollent in iis, quibus frontis rugæ rectæ sunt, & parallelæ: illi vero, qui rectas quidem utrinque rugas, sed leves illas, & paucas habent, internis partibus donantur, rite quidem constructis, sed infirmis, & languidis: e contrario eædem partes inconcinna structura laborant in iis, quorum rugæ inæquales, aut quod gravius est, intersectæ: languidis tandem, atque inæqualibus viribus cum structuræ vitio apud eos, quorum nec multæ, nec profundæ: præsertim si ex altera parte contracto musculo, alterius nulla, aut levis tensio cernatur.

Quid frontis lineæ in cerebri structura indicent.

Jam vero, ut ex iis, quæ superius statuta sunt, ad judicium de ingenio uniuscujusque, ratione duce, progrediamur; probitas, ac felicitas ingenii ex suis causis constituenda est, quæ quidem in eo posita esse videtur, ut summa tranquillitate procul importuno spirituum incursu Anima perfruatur in illis cerebri partibus, ad quas motuum undulationes ab externis objectis per sensorios nervos appellunt, & ubi his motibus, ideisque instructa, de spiritibus ad sua quibusque organa immittendis deliberat.

In quo felicitas indolis sita sit.

At in ea mentis arce, non aliunde tranquillitas, & æquabilitas existit, & conservatur, quam tribus ex causis. I. optima, atque utrinque uniformi partium illarum structura. II. spirituum influentium bona crasi, moderataque vi, & energia. III. eorundem spirituum æquilibri dispensatione, & provido in membra, prout opus fuerit, influxu. Si quid vero vel in structura, vel in spiritibus, vel in eorum dispensatione deficiat; semper aliquid de indolis probitate decedet, quod non nisi diuturniori, & diligentiori disciplina corrigi possit: etenim non mediocris conatus rationis requiritur ad eam æquabilitatem supplendam, quæ vitio vel structuræ, vel motus turbatur. Nam vix assidua institutionis severitate, exemplorum imagine, spe, metu, doctrinaque enormis naturæ cur-

Quæ tranquillam Animæ sedem præstent.

Indolis pravitas contentiori disciplina corrigitur.

Socratis exemplo cõfirmatur.

ſus ad eam æquabilitatem, quam memoravimus, revocatur. Quod ſummus ille Philoſophorum Princeps Socrates expertus eſt, & docuit, quem cũm Zopyrus Phiſiognomus judicaſſet vel ad libidinem pronum, ut tradit Ælianus, vel natura ſtupidum, ut cenſuit Cicero; maxima Philoſophiæ contentione, & obluctantis animi exercitatione opus fuit, ut flecteretur ad continentiam, atque ad Sapientiæ contemplationem, & doctrinarum faſtigium eveheretur. Itaque populo, Zopyrum irridenti, ille mortalium Sapientiſſimus ait, talem ſe quidem a natura factum, ſed naturæ pravitatem virtutibus emendaſſe.

Rugæ frontis caſu, vel morbo deformatæ ad indolis indicium non pertinent.

Accidit ſæpe numero, ut quoſdam nulla Philoſophiæ ope egere videamus, quorum frons enormibus rugis exaratur; qui nimirum non a natura ad vitia comparati, ſed caſu, frontis ſpeciem affabre concinnatam deformante, phyſiognomis imponunt. Fit enim interdum, ut rugæ obliquæ, interſectæ, ac multifariam deerrantes conſpiciantur, ictu, vulnere, ambuſtione, variolis, aliiſque morbis, frontalis muſculi ſtructuram labefactantibus, quibus idcirco nulla eſt cum internarum partium textura cognatio. Adeo in omnes caſus, neceſſe eſt, ut prudens conjector animum convertat, & dirigat.

Puerorum educationi aſſerta Chiroſcopiæ, & Metopoſcopiæ veritas perutilis.

Habes igitur, Fantone, hominum indolem, in lineis manuum, ac frontis a natura deſcriptam, ut quo oculorum aciem intendere prohibemur, id ab externis characteribus, & indiciis deprehendamus. Ea vero ſi utrobique, tam in volis manuum, quam in fronte, rite, recteque expreſſa ſint; liquidorum craſim, & ſolidorum ſtructuram ad bonum, inito fœdere, conſpirantes augurabimur. Quamobrem & parentes, & educatores ſpe optima puerilis naturæ, ad bonam frugem vergenti facile obſecundabunt, & minimo negotio a vitiis avocatam, per virtutum ſemitas ducent, ad privatam, & publicam utilitatem. Contra vero cunctis inſtitutionis conatibus obniti debent, ubi pueros viderint naturæ enormitatem manibus, & fronte præſeferre; ut ſtudio, opera, conſilioque mores ad flagitia prope ruentes ſiſtant, atque ad probitatem pro virili parte urgeant, atque compellant.

Vulgaria totius oris indicia.

Vulgaribus phyſiognomis ſolemne eſt, ut indicia duntaxat delibent, quæ ex animi pathematibus in ore, oculis, ſuperciliis, genis, totiuſque corporis habitu, motuque exhibentur: quæ quoniam philoſophicam ſubtilitatem exercere minime valent, ad Philoſophum ſubtiliſſimum ſcribentes præte-

reunda putavimus. Neque enim operosum est ex ore, oculisque flammantibus iratnm, torvis invidum dignoscere; ex pallore, ac tremore pavidum; ex fusco vultu, & dejecto tristem; ex florido, nitenti, hilarique placidum, ac lætabundum: nam vel in brutis ipsis hæc eadem argumenta suas ipsorum qualescunque affectiones ostendunt; ex quibus plerunque libros suos opplent tralatitiæ physiognomiæ professores.

Originalis labes depravatæ naturæ causa statuitur.

Cæterum, jucundissime Fantone, nolim suspiceris, me, philosophicis animadversionibus incumbentem, a Theologicis dogmatibus descivisse. Quanquam enim indolem in plerisque agnoverim ad bonum, sua veluti sponte, proclivem; non inficior tamen, omnium hominum originali labe vitiatam esse naturam, qua ad unum omnes concupiscentiæ pondere inclinantur ad malum. At illud nobis propositum fuit observationibus hisce illustrandum, bonam indolem facilius civili, & Christiana institutione adversus concupiscentiæ vim istrui, & firmari, ac præsidio Supernæ Gratiæ de vitiis triumphare, quam quibus fluidorum solidorumque intemperies obtigit, quorum animus operosiori cultu subigendus est, ut probitatis fructus edere possit.

D. Fantoni laudes.

Quibus linearum signis, Vir Humanissime, tibi frons, & manus inscriptæ sint, locorum distantia vetat, quominus inspiciam. At firmius mihi oboritur ab effectu de causa documentum in litteris tuis, quas crebras, easque jucundissimas accipio, in quibus cultissimi animi, ingeniique tui certos characteres cum intueor, sublimem mentis aciem, eruditionis copiam, & inflammatum, sincerumque detegendæ veritatis studium admiror, & amplector; simul etiam mirifico styli, verborumque nitore, & amoris in me tui præclaris significationibus maxime reficior. Quod superest, humanitatis tuæ argumentum singulare præbueris, si candide sententiam de qualicunque hac Dissertatiuncula prompseris, & exposueris; nam probanda eruditissimo cuique censuero, quæ tibi probata fuerint, nec ullius emendatione castiganda, quæ acri judicio tuo castigata fuerint, & emendata. Vale, & Rei Medicæ incremento, ac Civium tuorum valetudini te incolumem serva.

Romæ Idibus Novembris MDCCX.

JO: MA-

JO: MARIÆ LANCISII

Cubicularii intimi, & Archiatri Pontificii

DISSERTATIO ALTERA

DE SEDE COGITANTIS ANIMÆ:

Ad Clarissimum Doctissimumque Virum D. JOANNEM FANTONUM Medicinæ, & Anatomes Professorem Celeberrimum.

Clarissimo, Doctissimoque Viro D. JOANNI FANTONO *Medicinæ, & Anatomes Professori Celeberrimo.*

JO: MARIA LANCISIUS. S. P. D.

Orditur a difficultate argumenti.

EXimium illud Mathematicorum lumen Archimedes facile sibi futurum, ajebat, ut totam terræ molem loco moveret, si, ubi pedem extra terram figeret, nancisceretur. *Da mihi locum, ubi consistam, ac terram movebo*. Hoc ipsum, Clarissime Fantone, usurpare nobis convenit, rem longe difficillimam, te flagitante, aggredientibus. Enim vero Cogitantis Animæ vim, & facultatem explicare cupienti opus esset extra ipsam animam alicubi consistere, unde illam conspicere, atque intueri liceret: quemadmodum ducta ob oculo similitudine divinitus Plato disseruit in Alcibiade (*a*): *Oculus*, inquiens, *seipsum si videre volet, in oculum intueri debet; proinde etiam anima, si se ipsam noscere volet, in animam intueatur oportet*. Quanquam vero Plato animam in se ipsam visum intendere posse, crediderit; hoc tamen non de illa, quam nos quærimus, scientia, quæ, rerum ideas, & causas persequens, Philosophorum studiis expetenda est, sed de conscientia, quam vocant, quæ potius effecta percipit, & non quid, sed, an tunc sit cogitatio, experitur. Nobis vero Philosophiam naviter, quantum valemus, professis, satis esse non debet, quod interno sensu (ignaris etiam, & vulgaribus hominibus notissimo) cogitantis animæ motus intelligamus; sed enitendum, quoad ejus fieri potest, ut supra vulgi captum de humana cogitatione aliquid deprehendamus, & efferamus. Et quoniam in ipsam rationalem potentiam, qua brutis eminemus

(a) P. pag. 350.

Quomodo anima visum in se ipsam intendere possit.

mus, & ad cœlestes mentes proxime accedimus, visum intendere prohibemur, locum saltem, & officinam perceptionum philosophica diligentia, Anatome duce, perscrutemur; quod sane Plato ibidem inquirendum monuerat, *in illum maxime animæ locum intueri oportet, in quo virtus animæ, ac sapientia ipsa inest*.

Cartesius eam statuit sedem animæ, in quā unicam gemina sensuum organa intra cerebrum coeunt.

Age itaque, mi Fantone, sedem hanc, tantopere a Medicis, & Physicis conquisitam, persequamur. Non te latet, celeberrimum (a) Cartesium probabili admodum conjectura in ea cerebri parte perceptionum, cogitationumque domicilium putasse constituendum, quæ unica esset, & in quam gemina externorum sensuum organa concurrerent, eaque ratione in glandulam pinealem, quæ inter geminas unica ipsi occurrit, consensisse. Neque a vero ille ablusit de unica, & in medio posita parte constituenda; cum non possit anima librare, & maturare judicia, tum deinde huc, vel illuc spiritus, determinando, dirigere, nisi cerebri partem illam insideat, quæ sit veluti in lance Hypomochlion. Sed anatomicis observationibus destitutus Vir alioquin Egregius non vidit, alium esse in cerebro locum, in quo conditiones expositæ, luculentius, quam in sua conaria glandula, conveniunt: tametsi ejus glandulæ usum pro re, de qua disserimus, non omnem ablegemus.

Præter glandulam pinealem alius est locus unicus, in quem sensuum organa concurrunt.

Tale est corpus callosum.

Pars, quæ in cerebro medium locum, non gemina obtinet, præter conoidem, est corpus callosum cum fornice, septoque lucido: nam medullari indole donatum sedem, & quidem non angustam habet, inter dexterum, & sinistrum cerebri hemisphærium, atque in spinalem medullam, quæ intra cranium locatur, diffunditur, & propagatur. Et quanquam aliæ etiam sint partes, quæ alicubi per medium cerebrum excurrunt, nimirum adhæsiones protuberantiarum natiformium, ac testiformium, nec non centrum processus annularis, ac potissimum quidam funiculus medullaris, qui supra os sphenoides transversim sub nervorum opticorum cohærentia, basim utriusque cerebri hemisphærii colligat, atque conjungit; nihilo tamen minus hujusmodi intra cerebrum particulæ, præterquamquod sunt nimium exiguæ, modo secundum lineam centralem, ut oportet, accipiantur; destituuntur ea concinna structura, qua mihi opus esse videtur, ut anima in iisdem quidpiam possit, deliberando, moliri. Cum

(a) *Multis locis, sed potissimā de Passion. par. 1. art. 32. & epist. par. 2. epist. 36. & 50.*

Cum igitur de calloso primum corpore, mox de glandula pineali dicturi simus, animadvertimus initio, quod, tametsi corpus callosum, fornix, septumque lucidum distinctis vocibus apud Priscos indicentur: sunt tamen una, eademque medullaris, ac medium tenens inter hemisphæria cerebri substantia, quæ loco duntaxat, & figura invicem discriminatur. Etenim pro calloso corpore intelligitur medullare planum, albæ instar tæniæ, latitudinis fere transversi sesqui digiti, quod superiori parte sub sagittali sutura pene horizontaliter ducitur; anterius quidem angustius, posterius vero latius, quod sane sub fornicis, crurumque nomine in ellipticam figuram declinat, eaque ratione majora cerebri hemisphæria unit, atque connectit. Septum vero lucidum nihil est aliud, quam interna ejusdem callosi corporis, fornicisque productio in media pariter medullari cerebri parte locata, quæ verticaliter a superiori segmento callosi corporis ducitur inferius, & tanquam sepimentum, ventriculorum inter se cavitates separat, atque sejungit. Conjunctim itaque de omnibus iis medullaribus partibus, quæ cerebri medium tenent, sermonem habebimus.

Corpus callosū describitur.

Quæ cerebri pars proprie dicatur septum lucidum.

Naturæ igitur volumen potius, quam opiniones hominum, versantes, inquiramus in originem callosi corporis. Porro ad illius productionem eæ potissimum medullares fibræ concurrunt, quæ procedunt a duobus segmentis corticis superioris, & anterioris cerebri; hæc enim posita ad contactum falcis messoriæ, descendunt, atque ita supra corpus callosum intro flectuntur, ut, oculo judice, non ad alium usum facta videantur, nisi, ut suis corticalibus glandulis secernant liquidum, suisque ductibus secretoriis stamina præparent ad construendam callosi corporis molem, eamque spiritu perluendam, replendamque.

Origo fibrarum medullariū corpus callosū constituentium.

Quod sane ut libere cerni possit, elevare oportet duram matrem ab hemisphæriis, unaque vindicare intermedium spatium a falce messoria, atque ab ejusdem extremis, qua anterius, qua posterius, tendinibus: postremo callosum corpus sedulo liberare a retiformi vasorum contextu, quo cum tenui meninge ad intima fulcitur, foveturque. Tum secentur utraque per longitudinem perpendiculariter segmenta corticis, donec in conspectum veniat ipsorum medulla, quæ tota in corpus callosum absumitur. Hoc ipsum sæpe tentavimus in equino cerebro, & rem profecto longe mirabiliorem, quam apud homines

Anatomica methodus easdem perscrutandi.

mines, cernere licuit; procedit namque in equis ejusmodi medulla inter duos veluti parietes corticalis substantiæ cerebri, quousque facessat in callosum corpus, in quod aliæ etiam desinunt, atque concurrunt medullares fibræ ex propioribus fornicibus anteriorum ventriculorum, quinimo etiam ex striatis corporibus. Hoc evidentissime conspicitur, si lamina utrinque exili cultro auferatur horizontaliter a corpore calloso: statim namque se offerunt innumeræ fibræ filorum instar alborum, quæ adglutinatæ, ac parallelæ feruntur ad fornices ventriculorum. Unde evidens fit, per transversales callosi corporis fibras utraque cerebri hemisphæria invicem connecti, continuaque fieri: &, quod maxime ad rem nostram conducit, medio corpore calloso radices spinalis medullæ, quæ a cerebro proficiscuntur, uniri, atque in perpetuo commercio servari.

Textura callosi corporis equorũ differt ab hominibus.

Ut autem tota, quanta est, callosi corporis substantia, præsertim illa, quæ supernam occupat superficiem, oculis subjiciatur, ea conspici debet integra, scilicet amota duntaxat pia matre, & postquam duo, quæ ad latera supereminent, cerebri segmenta dissecta fuerint, servato horizontali plano cum ipso calloso corpore; comperiemus enim, coagmentari a nervis medullaribus in transversum ductis, atque inter se similiter parallelis, qui sane adeo perspicue in aliquibus cadaveribus apparent, ut referre videantur stamina crassiora contexti serici (modo coloris sit albicantis) quod vulgo dicitur *amuerre, tabino*, o *cordellone*. Hunc autem fibrarum ductum in corpore calloso subolfecerunt Clarissimi Viri Th. Willis, & Marcellus Malpighius, quorum postremus in piscium cerebro ita evidentes esse perscribit, ut si adverso lumine spectentur, eburneum pectinem represententent. Sed nos in hominibus summo studio clare perspeximus.

Corpus callosum coagmentatur a nervis medullaribus inter se parallelis.

Medullares fibræ corporis callosi in piscium cerebris eburneo pectini assimilat Malpighius.

Earum terminus.

Et quanquam hujusmodi fibræ, quatenus sunt inter se parallelæ, & cum iisdem utrinque terminis continuæ, videri possint omnes, ac singulæ ab uno principio in unum finem desinere: verisimilius tamen mihi est, alterno ductu, alteram a sinistro hemisphærio in dexterum ventriculi fornicem, alteram a dextero hemisphærio in sinistrum fornicem protendi. Nam cum vasa cerebri in superficie, seu cortice sæpesæpius decussentur; non abludit a vero, in calloso etiam corpore hujusmodi alternum fibrarum textum, recursumque inveniri;

quo ſcilicet liberum commercium (intercedente calloſo corpore) inter has medullares partes, in ſpinalem medullam deſituras, retineatur.

Transverſales calloſi corporis fibræ ab aliis per longum exporrectis validantur.

Deprehendimus quoque, tranſverſas has medullares calloſi corporis fibras, quæ ſtaminis locum tenent, non mediocrem validitatem accipere a ſubtegmine fibrarum medullarium, quæ per longum ab anteriori fornicis crure, quod baſim dicunt, ad poſteriora; vel contrario itinere ſub calloſo vulgari corpore ita exporriguntur, ut eo loco fibræ variare inclinationes videantur. Enim vero candide hic loci noſtrorum ſenſuum imbecillitatem fateri cogimur, propter quam in adeo molli albarum fibrarum plexu intimam illarum ſtructuram perſequi prohibemur. Unum tamen, quod hactenus vel omnino neglectum, vel non ſatis obſervatum fuit, nos in ſuperiori ejuſdem calloſi corporis plano, ſeu ſuperficie conſpeximus, videlicet, fibras omnes medullares tranſverſim ductas ſecari ad angulos rectos a duobus inæqualiter teretibus nervis ſimiliter medullaribus, qui abſque dura matre, ſed ſola arachnoidea tunica ad mutuum fere contactum per ejuſdem calloſi corporis medium, ab anterioribus ad poſteriora procurrunt.

Calloſi corporis fibræ a duobus nervis ſecātur ad angulos rectos.

Diu hoc loco anxios nos dubitatio detinuit, an ſcilicet duo alii medullares nervi per longum pariter a ſyncipite verſus occiput ſupra idem corpus calloſum ducerentur, cum quidam laterales, ſimulque longitudinales quaſi funiculi in confinio medullaris, & corticalis ibidem cerebri partium appareant. Sed tandem repetitis diſſectionibus probabilius nobis viſum eſt, illos non veros nervos, ſed limbos eſſe paululum ſupra medullare calloſi corporis planum elevatos: qui tamen limbi (cum in omnibus indiſcriminatim cadaveribus reperiantur) certe non omnino inutiles, quanquam adhuc de vero uſu non conſtet, dicendi ſunt. Veniet forte dies, quæ his etiam obſcuris rebus lucem affundet.

Limbi medullares nervos æmulantes ſupra calloſū corpus elevati.

Eorum uſus adhuc ignotus.

Nervi autem, quos excurrere diximus per medium calloſum corpus, poſtquam recta per univerſum horizontale planum fere ad mutuum contactum proceſſerint; mox paululum a ſe mutuo recedentes declinant, & flectuntur poſterius ſupra fornicis crura; quinimo licet paulo poſt evaneſcere videantur, tamen reſurgunt, & ſupra eadem crura, quo loco invicem conveniunt, ac tertium ventriculum excitant, evidenter procedunt, tandemque penetrant, atque diſperduntur intra thalamos

Eorundem nervorum progreſſus.

lamos nervorum opticotum, qua ventriculos anteriores respiciunt. Ut autem excursus medullarium horum nervorum per crura libere cerni possit, necesse est abscindere processus illos cerebri, qui in nates, ac testes elongantur.

In anticam callosi corporis partem replicantur.

Parem tenent viam in antica callosi corporis parte iidem nervi; replicantur enim supra externam ejusdem superficiem, quæ anterius fornicis crus appellatur, ac sub nervorum opticorum nexu curvantur extrorsum juxta foramen infundibuli, indeque evanescere videntur, ubi medullaris cerebri substantia basim constituit thalamorum, quæ sunt principia spinalis medullæ. Intelligis itaque, & tuismet oculis perspicere poteris, Clarissime Fantone, mirabilem hanc medullarium nervorum supra callosum corpus circumductionem, qui vel incipiant ab uno, vel ab alio extremorum, semper oriri, ac desinere dicendi sunt, & affinitatem, usumque non supervacuum habere cum thalamis nervorum opticorum. Interea visum penitus effugit, an ab ejusmodi nervis in longitudinem protensis, fibrillæ aliquæ in singulos transversales nervos callosi corporis emittantur; quod quidem affirmare rationabilius videtur, cum longitudinales a transversalibus citra scissionem amovere difficillimum sit; illud tantummodo per diductionem consequi possumus, ut videamus eosdem cum subjectis staminibus aperte cohærere.

Fornicis septique lucidi descriptio.

De fornice vero, septoque lucido nihil habemus addendum iis, quæ Clarissimus Malpighius demonstravit, nempe illud constare medullaribus fibris varie implexis, contextisque, sed præsertim rectis ab anterioribus ad posteriora propagatis, quæ quasi subtegmen præbent transversalibus, quibus superior pars ejusdem corporis coagmentatur, atque consurgit. Huc usque de corpore calloso: nunc quæ a nobis in glandula pineali observata sunt, referamus.

Glandulam pinealem nusquã deficere.

Primo hanc, etsi magnitudine ut plurimum varia, semper tamen propriæ sedi hærentem, cum in homine, tum cæteris omnibus in animalibus deprehendimus; unde clara ejusdem ratio necessitatis & usus deducitur. Nam qui aliquando plane defuisse scripserunt, certe præ summa, quæ interdum occurrit, exiguitate, aut illam secantes abraserunt, aut negligentes prætererunt.

Sãguineis Lynphis necnõ veniculis eadem donatur.

Secundo attente observavimus, conoidem pia matre contectam esse, quæ adeo spissis, copiosisque sanguineis, lymphaticisque

ticisque vasis, nec non aliquot nerveis fibrillis referta est, ut, si eam diligenter hac tunica spoliaveris, tertiam fere molis partem te ab illa detraxisse, compereris. Neque fallaciam oculorum suspicaberis, quod vidisse putemus nerveas quoque fibrillas per tenuem pinealis glandulæ meningem dispergi. Tu quippe, quemadmodum non ignoraveris, sanguinea vasa, vix cranium ingressa, variis nervis associari; ita dubitare non debebis, quin, quo ipsa sanguifera infra cerebrum producuntur, nerveos pariter villos secum deferant, & quo pertingunt insinuent.

Sanguinea vasa cum nervis craniũ ingrediuntur.

Minime vero prætereundum est, quod meninges nervorum surculos hinc illinc, seorsum a sanguiferis, accipiunt; nam id perspicue spectamus in cerebello, cujus tenuis meninx nervulos utrinque ab internis petrosorum ossium cavitatibus, atque ex nervis auditoriis recurrentes, ad pulcherrimos usus, mutuatur, & quorum illud certe postremum non existimo, ut in magnis aeris tremoribus, qui per aurium anfractus sub specie soni improviso admittuntur, subita quoque sequatur spirituum expressio ex cerebelli cortice, tum quaquaversum in artus per medullam, tum in præcordia per cardiacos nervos; quamobrem animal, somno etiamsi oppressum, subito terrore expergiscatur, atque admoneatur non modo per nervos auditorios; verum etiam per hosce recurrentes; unde novis explicatis viribus armetur ad propulsandum quidquid forte noxii, atque hostilis offenderit inopinato.

Nervuli a petrosorum ossium cavitatibus recurrunt in cerebelli meningem.

Horum usus.

Tertio animadvertimus, conariam glandulam in superficie subrubram esse, ac mirum in modum sanguineis punctis variegari, suosque minimos glandulares utriculos microscopio tentatam exhibere, qui peculiare nervorum liquidum separant, ac proinde peculiarem pusilli cerebelli corticem constituunt. Nam, si per longum, aut transversim conariam secueris, eam minime præterquam in centro candicare, sed remisse rubere, observabis. Insuper animadvertes, ab ipsius basi utrinque egredi duos nervos satis insignes, quos nonnulli processus medullares appellarunt; hos vero, si transversim juxta glandulæ basim incideris, pulchrum tibi spectaculum exhibebunt; videbis enim duos quasi ocellos, circumducto subrubro cortice, micare candicantes. Istorum autem processuum principium intra conoidem per ramusculos divisum nobis inquirentibus aliquando se se obtulit non absimile ramificationi medullæ intra cerebellum:

Nervuli a pinealis glandulæ basi prodeuntes.

Eorum origo intra conoidem.

rebellum: quo fit, ut non injuria pinealem glandulam cerebellum ipſius cerebri appellare poſſimus.

Conoides cerebellum cerebri.

Poſtremo notavimus, hujuſmodi nervoſos proceſſus e pineali glandula egredientes ſupra thalamos opticorum oblique, ſummaque cum adhæſione per ea maxime loca divaricari, quæ in thalamis extrema ſunt corticalis, & medullaris partium, quibus iidem componuntur; ſcilicet diviſio illa ab hiſce proceſſibus definitur, qui medium candicantis, & cineritiæ ſubſtantiæ retinent. Ubi deinde intra thalamorum corpora penetrant, omnem oculorum aciem, microſcopio etiam armatam, effugiunt.

Nervulorum a glandula prodeuntium proceſſus.

Eſt autem & illud animadverſione dignum, quod cum in reliquis cerebri partibus magna ſit inter diverſos homines ſimilitudo: contra in corpore calloſo, & glandula pineali magna diſſimilitudo plerunque deprehendatur. Nam in aliquibus textura calloſi corporis eſt adeo compreſſa, ac detrita, ut nullæ ſtaminis fibræ diſtincte obſerventur; in aliis nervi lungitudinales fere incoſpicui; in nonnullis elegantiſſimi, & ad oculum elevati; in multis inordinato itinere. Glandula pinealis nunc magna, nunc puſilla, immo paulo millii granum excedens; plerunque conica; aliquando ſphærica; minus denique, aut magis tactui renitens, ac rubens occurrit. Quæ quidem diſcrimina noſtram quandam conjecturam non levi indicio confirmarunt. Nimirum ex hac partium diſſimilitudine, concurrente ſanguinis craſi, vel diſcraſia, ut plurimum nativam hominum indolem exoriri quoad judicia, conſilia, deliberationes, & ratiocinia. Atque ex hac veriſimilitudine duximus, quod ad te alias a nobis perſcriptum eſt in Phyſiognomica Diſſertatione de cognatione inter frontalem muſculum (unde lineæ rugæque frontis efformantur) & meningis, ac potiſſimum cerebri fibras, quibus animæ facultates exercentur. Itaque videmur fidem noſtram, tibi tunc obſtrictam præſenti diſputatione liberaſſe.

Conoides in hominibus cum magna plerunque diſſimilitudine invenitur.

Ab ipſarum diſſimilitudine ingeniorum diverſitas.

Repetit quæ de cognatione inter frontem, & cerebrum monuit in Diſſertatione de Phyſiognomia.

Id autem oppido explanatius dignoſceretur, ſi prius perſpectis viventium moribus, eorundem mortuorum diſſecarentur cadavera; fortaſſe enim in iis qui valida cogitandi facultate, aut ſummo vitio obnoxii fuere, harum conformitas, & congruentia partium detegetur; quod ſane ad Philoſophiam amplificandam magnopere conferret: idque poſterorum quoque diligentiæ ſedulo commendamus.

Ad cognoſcendum an in conoide vires animæ exerceantur oporteret prænoſſe multorum indoles, & illorũ poſt mortem cadavera diſſecare.

Interea ſilentio hic tranſire nolumus, quod die XXIV. Martii

Observatio apprime assertũ confirmans.

tii præsentis anni nobis accidit in dissectione cerebri cujusdam, qui, cum versabatur inter vivos, balbutiens erat, & fatuus: obiit in Nosocomio Sancti Spiritus, & sectionis socios habuimus studiosissimos Juvenes D. D. Franciscum Soldatum, & Jo: Antonium Vulpium Medicinæ Doctores. Huic nondum trigesimum sextum annum excedenti universa cerebri substantia solito compactior, atque albidior apparuit, ut colore coactum lac, quod vulgo *ricotta* dicitur, perbelle referret. Vasa enim sanguinea non admodum profunde per corticem penetrabant, neque a sanguine, spirituque perlui satis videbantur. Corpus callosum similiter duriusculum, & in eodem longitudinales nervi parvuli quidem, sed non qua solent ratione inter se paralleli procedebant: transversales vero plane invisibiles: denique glandulam pinealem adeo exilem offendimus, ut cannabinum semen vix æquaret. Cæterum intendant alii posthac animum, videantque, an invenire præterea possint, quibus res in obscuro adhuc posita in lucem proferatur: nos enim contenti sumus detexisse aliquid, ut alios ad quærendum excitemus. Sed omissis observationibus ad ea transeamus, quæ earundem utilitatem aliquam subindicare possunt.

Corpus callosum asseritur commune sensationum emporium.

Ex iis, quæ hucusque in corpore calloso a nobis observata sunt, hoc est, in ipso naturæ libro perlecta, planum sit, eam partem innumerabilium nervorum contextu formatam, & unicam esse, & in medio sitam; unde dici possit veluti commune quoddam sensuum emporium, quo externæ nervorum impressiones appellunt. Non est tamen, quod hanc officinam, destinatam tantummodo recipiendis objecto rum motibus existimemus; sed etiam in ea sedem illam imaginantis, deliberantis, & decernentis animæ collocemus. Neque enim alibi facilius mens judicare de externis potest, quam quo externa conveniunt; neque aliunde spirituum iter extrorsum flectere, ac dirigere, quam quo eorundem spirituum cursus introrsum confluxit.

Adeoque sedes deliberantis animæ.

Quæ cognitiones ab anima immediate proficiscuntur.

Non me latet, plurima esse cogitationum genera, quæ nullum cum externis sensibus commercium habent, sed per se a rationali anima proficiscuntur; cujusmodi existunt ideæ de Angelis, de Deo, deque nostramet cogitatione, in quas secreta mente incumbimus; itemque veritates omnes a materia abstractæ, scilicet quæ a Geometria, atque ab Algebra, media demonstratione, petuntur. Verum de iis duntaxat hic con-

consilium est agere, quæ a sensibus hausta per commune sensorium trajiciuntur, & partim percipimus ob suavem contactum, seu propter utilitatem, quam *proportionem*, *consonantiam*, *& convenientiam in bono* apte dixit Sanctus (*a*) Thomas; partim etiam incommodo, ac dolore perpetimur. Unde magnus (*b*) Hippocrates scriptum nobis reliquit, sensum, qui sæpe mala perpessus est, eorum, quibus, quando, qualiter læsus sit, esse delatorem ad ipsam cogitationem. Utroque vero modo, quæ per sensus accipimus, consuetudine discernimus, atque in memoriæ Sede locamus; mox autem pro data occasione varie permiscemus, atque ut ita dicam, cogitando excoquimus. *Ratiocinatio* namque juxta (*c*) Hippocratis sententiam, *memoria quædam est, quæ componit ea, quæ per sensus sunt percepta*. Hæc tandem, quæ in ipsa imaginatione maturescunt, rursus ad externa sensuum organa, vocisque præsertim, aut manuum instrumenta, novis aptatis motionum ideis, arbitrio nostro moderamur. Porro ejusmodi animæ facultas, quam Græci phantasiam, nos vero imaginationem nuncupamus, proculdubio effingendis idolis intenta, eo cerebri loco elaborare debet, qui sit unicus; neque enim unius rei plures simul imagines efforamus, quod certe contingere deberet, si in gemina parte imaginatio resideret. Quamobrem apposite illam reponimus in corpore calloso, quod medullare, atque unicum existens, nervorum multitudine, ac villorum plexu plane mirabili, ad infinitam propemodum motionum, imaginumque varietatem substinendam instructissimum est.

(a) *p. 2. quæst. 26. art. 1. in corpor.*

Pulchra Hippocratis sententia.

[b] *lib. præcep. num. 1.*

Ratiocinatio quid.

(c) *loc. cit.*

Unicam phantasiæ sedem esse convincitur.

Qui vero gemini nervorum processus ex glandula pineali ad thalamos nervorum opticorum, seu ad principium spinalis medullæ pertingunt, sententia nostra ad id addicti esse videntur, ut quod in corpore calloso maturatum jam, perfectumque est, ac pro animæ arbitrio, judicioque ad motus membrorum, organorumque dirigitur, atque determinatur, ipso in itinere momentum pulsionis, ac novam, ubi, & quomodo opus sit, directionis energiam nanciscatur. Tanta certe est thalamorum moles, ut anatomicis etiam aliis visi fuerint, non solis oculorum usibus deservire, sed plerorumque omnium, qui a cerebro proficiscuntur, nervorum esse principia; quo magis in ea conjectura confirmamur, tam nervos, qui ex corpore calloso, quam qui a glandula pineali oboriuntur, ad universi pene corporis ministeria esse comparatos.

Nervosi conoidis processus quid præstent.

Et

Et quoniam necesse erat, ut alia quoque instrumenta ipsi animæ suppeterent, quibus secundum varia pathemata, motuumque discrimina, major, vel minor spirituum copia a glandulis cerebri in callosum corpus præsto esset; propterea factum est, ut nusquam dura mater aptius ad constringendum, premendumque cerebri corticem composita sit, quam ubi calloso corpori supereminet: etenim falx messoria, quæ omni um consensu est maximus tendo duræ meningis, cum anterius alligetur fixo termino ossis cristati, ducaturque per media hemisphæria cerebri usque ad mobilem terminum plani horizontalis ejusdem duræ matris, posterius cerebello super extensæ; cumque eadem dura mater (ut clare demonstrat Amicus noster D. Pacchionus) duobus quoque tendinibus trasversim ad tempora firmetur, facile est concipere, supernum præcipue cerebri corticem, quotiescunque hujusmodi tendines vigorem acquirunt, coarctari, atque constringi. Nam dura mater iis potissimum locis, quemadmodum cum arteriis naturali alterno dilatationis, & restrictionis motu agitatur; ita interdum per arbitrium, ubi necessitas postulaverit (quod Clarissimum Mayovvium non latuit) violenter, & pertinaciter tenditur, non absimili ritu, quo ipsum diaphragma, volente anima, majori conatu hypochondria inferius urgere solet. Cum igitur falx messoria, simulque tendines ad tempora alligati in suscepta violenta tensione persistunt, necessum est, ut mobilia segmenta duræ matris ad immobilia ferantur, nimirum ut posteriora ad anteriora, & media ad lateralia accedant; proindeque ut supernæ cerebri hemisphæriorum partes, quæ veluti intra vaginas duræ matris comprehenduntur, utrinque manibus quasi pressa, fluidum tunc uberius secretum in illas medullares fibras urgeant, quæ inde originem sortiuntur: eæ autem sunt nerveæ fistulæ, quæ callosum corpus contexunt, ut superius ostensum est. Quæ vero copia spirituum major, aut minor devehitur in callosum corpus, ab ejusdem postea in longum productis nervis, nec non a processibus glandulæ pinealis, aliisque adhuc ignotis machinulis in hos, vel illos nervos, ad has, illasve actiones determinatur. Hujus cer te operis exemplum in musico instrumento, quod organum appellamus, adumbratum est, in quo aer follibus exceptus alternis eorundem pressionibus protruditur, qui deinde per tubum, omnibus fistulis communem, delatus, ideo non omnes, sed modo has, modo illas

Dura Mater callosum corpus præ aliis cerebri parti bus comprimit.

Falcis Messoriæ descriptio, & usus.

Modus quo fluidi nervei secretio augetur arbitrio per cõpressionem duræ matris.

illas ſubire ſolet, quia non ſimul omnium, ſed modo illarum fiſtularum valvulæ pulſantis arbitrio recluduntur; cujus vices in homine tenet anima, quæ ope nervulorum calloſi corporis impedimenta plus minus amovere, impetum plus minus adjuvare ſolet.

Ex oppoſita idcirco ratione fit, ut nervi, qui ſupra calloſum corpus feruntur, dura matre minime veſtiantur. Scilicet oportebat, ut quæ ad has partes ſpirituum copia ex cerebri cortice ubertim confluit, blando, mitique motu temperaretur ad curſum. Nam functiones ibidem ab anima perficiendæ ſunt leniſſimæ, quietiſſimæque, quas motus violentior interturbaret, ut clarius infra explanabimus. Et quoniam pari ratione nervi a pineali glandula procedentes temperate, ac ſuaviter eorundem ſpirituum motum ad thalamorum uſum regere, ac diſpenſare debent; propterea hæc glandula deſtituitur dura matre; ſed illius cortex tenui duntaxat membrana conveſtita, tunc ſolummodo preſſionem ſolito majorem experitur, cum in magnis violentiſque falcis meſſoriæ contractionibus poſteriores cerebri partes, inter quas pinealis giandula collocatur, verſus anteriores adducuntur.

Nervi ſupra corpus calloſum excurrentes cur ſint pure medullares.

Glandula pinealis dura matre non tegitur.

Sed ut ad animæ ſedem, unde digreſſi fuimus, revertamur, evidenter confirmatur, quod inſtrumenta noſtræ cogitationis poſita ſint in anteriori, mediaque cerebri parte, ubi corpus præcipue calloſum locatum eſt, quia nos ipſi ſentimus, dum præſertim inter tenebras alicui meditationi diu animum intendimus, moveri quidpiam interius ſub fronte, & ſyncipite, illudque in ſecretiori parte, quam ſenſus noſtri minime attingunt, circumagi: propterea cum faciles ſumus ad excogitandum, tunc ſane quandam libertatem viarum, ſeu expeditum ſanguinis, ſpirituumque motum ſub anteriori calvariæ ſegmento, & circa corpus calloſum experimur: contra vero, cum aut ſpontanea imbecillitate ad inchoandum mentis opus, aut illata ex nimio ſtudio ad progrediendum laſſitudine tenemur, iiſdem in locis gravitatem, calorem, ac veluti oppilationem ſub obtuſionis ſenſu percipimus.

Aliæ inſtantiæ convincentes corpus calloſum eſſe ſedem animæ.

Neque certe aliunde oritur, quod ad ſapiendum, vel deſipiendum bona, vel mala ſanguinis conſtitutio tantopere conducat, quemadmodum advertit (a) Hippocrates: *opinor*, inquiens, *inter omnia, quæ in corpore ſunt, nihil magis ad prudentiam*

Conſtans ſanguinis conſtitutio conducit ad ſapientiam ex Hippocrate.

(a) *Lib. de Flat. cap.* 20.

dentiam conferre, quam sanguinem, cujus ex constanti habitu (modo cætera concurrant) consistit in nobis prudentia: & cujus ex perturbatione, prudentia itidem perturbatur. Nam sanguifera vasa piam matrem, & arachnoideum velamen comitantur non solum in cerebri cortice, quem vivido fluido penitus perluunt; sed super callosum etiam corpus, & ad latera septi lucidi, atque intra ventriculorum fornices, nec non circa pinealem glandulam, quæ quidem loca tenuissimis fluidi guttulis partim asperguntur, partim volatili halitu benigne foventur. Quoties igitur sanguis alterutro vitio, scilicet vel nimio lentore, vel urgentium, atque irritantium copia particularum laboraverit, necesse erit, ut humana etiam mens huic vel illi, ægritudini evadat obnoxia. Si enim cogitationum instrumenta viscidulo succo irretiantur, tunc volente quantumvis anima, moveri illa non poterunt; unde animalium facultatum languor, stupor, ac desipientia procedet. E contrario si eadem organa præfervidi copia sanguinis urgeantur, agitenturque, injussa quoque movebuntur; immo secundum alias cruoris discrasias, aliis etiam, iisque *peregrinis opinionibus* (ut ejusdem divini Senis phrasi utamur) *mens occupabitur*. Quod semper magis, mi Fantone, ad temperate vivendum nos adhortatur; cum, ut mens sapiat in corpore sano, moderata, sobriaque quiete sanguinis, non autem nimio, ac veluti temulento intra cerebrum motu egeamus.

Mala sanguinis crasis cognitionem varie perturbat.

Hæc sunt, Fantone dulcissime, & in rebus anatomicis oculatissime, quæ de sentientis, percipientis, ac deliberantis animæ instrumentis, officina, sede, ac domicilio, hoc est de summis Physiologiæ ambagibus, inter altissimas rerum abstrusarum tenebras conjicere potuimus: qua in disputatione morosus certe erit, qui plus a nobis expetere contendat, quam ingenioli nostri conatus præstare valeant. Neque enim de propria facultate tam temere confidimus, ut ingenuam (*a*) Platonis confessionem usurpare vereamur, scribentis in hanc sententiam, quam ad hujus epistolæ coronidem appositissimam reputamus. „ *Proinde de anima quantum ejus mortale, & quantum divinum sit, & quatenus, & cum quibus, & quare seorsum habitationem accipit; hæc revera velut dictum est, se habere, tunc solum, ubi Deus ita consenserit, affirmabimus*. „ Vale.

Romæ IV. Idus Aprilis MDCCXII.

[a] *In Timæo pag. m. 752.*

Conclusio deducta ex mira Platonis confessione.

EX-

EXPLICATIO FIGURARUM CALLOSI CORPORIS.

Fig. I. Callosi corporis planum cum suis nervis, & striis nerveis demonstrat.

AA *Hæmisphæria cerebri horizontaliter juxta callosi corporis planum dissecta.*

bb *Segmenta corticalia albidiora in corporis callosi substautiam abeuntia.*

c *Corporis callosi facies anterior sub sagittali sutura.*

dd *Nervuli longitudinales ab anterioribus ad posteriora excurrentes.*

eeee *Striæ medullares pectiniformes sub nervis longitudinalibus utrinque transversim excurrentes.*

f f *Limbi medullares, nervos referentes, corporis callosi.*

g *Corporis callosi facies posterior sub sagittali & coronali sutura.*

Fig. II. Corpus callosum ad anteriora curvatum demonstrat.

AA *Processus anteriores hemisphæriorum cerebri.*

bb *Corporis callosi facies anterior, & inferior.*

cc *Nervuli longitudinales anterius curvati; & ab invicem paulatim recedentes.*

dd *Nervuli longitudinales in partes inferiores thalamorum nervorum opticorum desinentes.*

e *Insignis nervulus transversim instar funiculi utramque cerebri substantiam juxta infundibulum nectens.*

f *Foramen infundibuli.*

gg *Bases anteriores thalamorum nervorum opticorum in arcus curvatæ.*

h *Nervorum opticorum coalitus.*

ii *Nervi optici abscissi.*

Fig. III. Corporis callosi partem posteriorem, & inferiorem demonstrat.

A A *Corticalis cerebri substantia versus occiput.*
bb *Corporis callosi facies posterior, & inferior.*
cc *Nervulorum longitudinalium productio super posteriorem corporis callosi substantiam, quam crura fornicis appellant.*
dd *Nervuli longitudinales superexcurrentes.*
ee *Thalamorum facies posterior.*
f *Nervorum opticorum coalitus parumper diductus.*
gg *Nervi optici dissecti.*

Fig. IV. Glandulam pinealem in suo situ cum nervulis, ab eadem prodeuntibus demonstrat.

A A *Corpora Willisio striata dicta.*
bb *Nervorum opticorum thalami superiori ex parte occurrentes.*
cc *Protuberantiæ natiformes.*
dd *Protuberantiæ testes dictæ.*
e *Glandula conoides in suo situ a meninge, & sanguiferorum plexibus vindicata.*
ff *Processus medullares, seu nervuli ab ipsius conoidis basi prodeuntes.*
gg *Iidem super thalamos opticorum excurrentes.*
hh *Terminus eorundem processuum.*

Fig. V. Glandulam Pinealem integram, & microscopio inspectam demonstrans.

A *Glandulæ conoidis figura naturali major.*
bbb *Sanguifera vasa per extimam ejus superficiem excurrentia.*
cc *Ocelli albi, qui sunt bases nervulorum pinealium incisorum.*

DISS

DISSERTATIONES DUÆ
OCTAVA NIMIRUM ET NONA
ALTERA DE ORTU, VEGETATIONE, AC TEXTURA FUNGORUM;
ALTERA DE PLINIANÆ VILLÆ RUDERIBUS:

Ad Eximium, & Nobilissimum Virum

FERDINANDUM LUDOVICUM MARSILIUM.

Jam editæ ad calcem Operis ejusdem Excellentissimi Viri *De Generatione Fungorum*. Romæ ex Typographia Francisci Gonzagæ MDCCXIV.

Nobilissimo, Eruditissimoque Viro

COMITI LUDOVICO FERDINANDO MARSILIO

JOANNES MARIA LANCISIUS S. P. D.

MUlta sunt, quæ Dissertationem tuam de Generatione Fungorum, nuper ad me missam, mirifice commendant (ornatissime Marsili) quæque sedulo legenti mihi singularem voluptatem attulerunt. Conjunctam enim cum diligentia eruditionem, cum observationibus subtilitatem, cum philosophia laboris pertinaciam exhibuerunt. Illud tamen mihi præ cæteris jucundum fuit, quod Schediasma hoc tuum imaginem veteris imperii mihi obtulit, florentissimi scilicet illius ævi, cum inter Proceres Romanorum, ut quisque nobilissimus habebatur; ita in re rustica pertractanda, rebusque omnibus naturalibus investigandis curiosissimus, ac patientissimus laudabatur. Hinc Varronis, Catonis, Celsi, Plinii, aliorumque studia apud omnem posteritatem sunt celebrata, quæ sequioris ætatis deploranda penitus calamitate adeo viluerunt, ut, dedignantibus summis Viris, plerunque ad tenuis fortunæ homines in vitæ pene dixerim quæstum illa concesserint. Tu vero ingenuæ nobilitatis stimulis excitatus, omni plane liberali dignaque illustribus hominibus percepta doctrina; neque mi-

Marsilii laudes.

Veteres Romani, qui studiosissime res naturales indagarunt.

litari duntaxat fama contentus, eorum maxime vestigiis insistere conatus es, qui pacis, bellique artes amico fœdere conjunxerunt, posterosque exemplo suo docuerunt, non minori cum laudis fructu corpora militiæ exercitationibus, quam ingenia sapientiæ cultu, ac tentandis solerter experimentis esse subigenda.

II. Ut autem specimen Tibi præbeam jucunditatis, quam cepi, commentarium tuum attente perlegens, pauca judicio tuo accuratissimo proferam, quæ materiam Tibi forte ampliorem suggerent, argumentum novitate, & jucunditate commendandum felicius illustrandi.

A Fungorum generatione semina eliminantur.

Fungus Thyphoideus quis, & qualis sit.

III. In primis autem doctrina tua dignum, & veritati apprime consentaneum illud est, quod a generatione Fungorum semina prorsus eliminaveris. Illa enim granula pulvisculo arenaceo immersa, quæ observantur in fungo Thyphoideo (qui ex Insula Melitensi durus, ac pene ligneus per universam nunc Europam, tanquam specificum hæmorrhagiarum pharmacum advehitur) & si quoad formam quodammodo seminum speciem præseferant, vera tamen semina esse a nemine sat probatum comperio. Nam præcipua, atque evidens seminis nota ex germinatione, non autem ex mera corporis figura petenda est; secus enim quæcunque corpuscula, quæ in plantarum externa superficie emergunt, veluti tubercula, tomentum, villi, florum apices, ipsiquemet aculei pro seminibus forent accipienda. Atqui adhuc incompertum est, an hujus fungi pulvisculus satus, germinare possit. Quamobrem nihil videtur probabilius, quam hujusmodi granula hac ferme ratione progigni. Fungi succus, qui intra ipsius tubulos circumfertur, per hiscentia eorundem orificia usque ad extimam superficiem sensim in minimas guttulas extillat, ibique partim ob imminutum intestinum illius motum, qui fovetur tum a reliqui succi fermentatione, tum ab humoris copia, quæ perenni affluxu in fungo restauratur, & partim a circumfusi aeris pondere, salibus ac nocturno frigore paulatim cogitur, & concrescit in arenaceos globulos, qui pro guttulæ magnitudine granulorum, ac tenuioris pulvisculi speciem exhibent.

Fungus Caliciformis; plura de eo scitu digna.

Idem dicendum censeo de fungis caliciformibus Mentzelii, ac Bocconi: Nam a Clarissimo Vallisnerio nobiscum & studiis iisdem, & vetustate amicitiæ conjunctissimo accepimus, quæ hujus fungi semina existimantur, sata quidem diligenter a se, nunquam

nunquam tamen contigisse, ut ea nata videret, id quod Eruditissimo tuique amicissimo Domino Amadeo, ut memoras, etiam evenit. Tubercula igitur illa, quæ ex caliciformium umbilico prodeunt, fungi partes sunt, ac veluti laciniæ, quæ in aliis fungorum generibus conspiciuntur, ac præsertim in digitatis; nisi malis ea appellare fungos minimos ex fungina substantia pullulantes. Nam qua propemodum ratione stirpium fibræ (ut mox demonstrabimus) in fungos excrescunt, profecto ex Campaniformium fibrosis tubulis corpuscula hæc compingi existimamus. Hac siquidem methodo caliciformes fungos progigni consentaneum est: scilicet plantarum fibræ ob aliquod vitium læsæ, humore nutritio impellente, invicem veluti in fasciculum cohærent, atque in teretem, ac solidum pedunculum protuberant usque ad fungi umbilicum; ibi vero tum nutritio liquore urgente, ac copiosius influente, tum ob peculiarem quandam tubulorum structuram, ac mutuum nexum, dictæ fibræ quaquaversus a recto ipsarum ductu ad latera non nihil declinare incipiunt, quo fit, ut in meditullio ab invicem secedant, atque in calicis figuram diffundantur. Evenit autem, ut in hac fibrarum inclinatione eæ, quæ centrum occupant recta, tum quod aliis sint rigidiores, tum ob diversum fluidi motum, atque impulsum, sursum ferantur, ideoque ab aliarum consortio sejunctæ, ac quasi desciscentes, facili negotio ex calicis umbilico seorsim veluti in fungillos attolluntur.

Ita quidem de his sentio, adductus experimentorum, quæ hactenus innotuere, argumentis. Verum semper lex erit resipiendi, ac resiliendi, si quis meliora.

Subobscura, & tenuissima corpora, quæ in Fungorum rimulis delitescunt, insectorum ovula, ac fæces sunt.

IV. Porro quæ sæpe sæpius cernuntur intra vulgarium Fungorum strias, ac rimulas tenuissima, & subobscura corpora a nobis quoque (ut Tibi jam observare datum est) per Microscopium nihil aliud esse deprehensa sunt, quam peculiarium Insectorum partim ovula, partim fæces, iis quidem locis, perinde quasi propriis in nidulis, sedibusque opportune commodeque deposita. Quod sane cunctis commune esse animantibus, atque plantis, quippe quæ nidum, & alimentum peculiaribus insectis præbent, passim comperimus. Enimvero innumeris insectorum generibus (forsitan nondum satis detectis) sua quæque domicilia ad Universi varietatem, pulchritudinem, atque œconomiam conservandam Auctor naturæ paravit in soli-

Innumera insectorum genera latent in solidis, liquidis, animatis, inanimatisque corporibus.

solidis, in liquidis, in viventibus, atque in non viventibus; quæ quidem insecta, nisi ipsa viverent, & vicissim fæcibus alerentur, atque invicem comederentur; jam aut sine organicis motibus palustria omnia languerent, ac emorerentur; aut nos ipsi ab insectis, in infinitum multiplicatis, occideremur.

Ad Fungos generandos seminibus non est opus.

V. Neque vero seminibus ad Fungorum generationem opus esse videtur, cum iidem nunquam nascantur separatim, verum semper derivatis fibrillis, succoque nutritio ab aliquo vegetante, vel vegetabili corpore. Etenim tenuissima filamenta, quæ fungorum radices constituunt, non modo cohærentia, sed continua etiam sunt cum utriculis, fibris, ac fistulis aut viventis adhuc plantæ, aut germinaturi seminis, vel saltem fragmentorum corii, pellis, aut pericarpii fruticis, radicis, aut ligni; quæ tametsi mortua vulgo appellentur, quia nec augescunt, nec gemmas amplius, nec ramos, aut folia emittunt; habent tamen etiam tum, licet sine motu, suos quæque concretos succos in superstitibus utcunque organis; quamobrem illis iisdem refermentatis, & in fluorem actis succis morbose extendi, novasque formas possunt induere. Qui enim asserunt Fungos aliquando ex simplici terra, vel cinere natos esse, haud animadvertunt cinerem, ac tellurem, ut principium præbeant vegetandis Fungis, oportere jam habuisse permixta minima aliquot segmenta ustulatorum, aut putrescentium seminum, lignorum, pellium, herbarumve. Nam, ubi terra nuda est, ubi cinis optime combustus, &, ut Chymici loquuntur, reverberatus, Fungos profecto nec unquam, nec usquam oriri deprehendimus. Et sane non dubito, quin Tu, quem solus detegendæ veritatis amor incendit, mecum fatearis arenam, quæ post fluminum exundationem ab exiccato luto in Arcium vallis, & fossis colligitur, non esse simplicem terram, sed sexcentis constare corporibus, quæ per decurrentium aquarum impetum a montibus, sylvis, pratis, hortis, vineis, scrobibusque detersa, in fluviorum alveos confuse devehuntur: quo fit, ut comminutæ, & concisæ particulæ seminum, radicum, fruticum, & foliorum tum herbarum, tum arborum; immo etiam non pauca insectorum ovula, & ipsamet insecta, ac sæpe sæpius brutorum cadavera eo in cæno latere soleant, & computrescere; quæ quidem omnia, cum per vim Solis aruerint, multisque terræ particulis tecta, obrutaque fuerint, aliorum forte, non vero tuæ rationis aciem fallere possunt, ut so-

Errant qui Fungos ex simplici terra, aut cinere enatos putant.

Arena, quæ ab exiccato luto in Arcium Vallis, fossisque colligitur, variorum corporum seminibus referta est.

ut ſolius arenæ cumulus credantur. Fungi itaque, quos ex glarea, quam vocas, Briſachicæ foſſæ, tuos ante oculos pullulare identidem vidiſti, non ex ſimplici, nudaque terra producti dicendi erunt.

Fungi non ex ſimplici arena, ſeu glarea in Briſachica foſſa pullularant.

VI. At video jam nos, qui rebus congruimus, nominibus duntaxat differre; nam in tua doctiſſima Diſſertatione maxime adhærere videris illorum opinioni, qui originem Fungorum ex *lento*, ac *putrilaginoſo*, ut ais, *humore* repetunt *modo idoneis additus ſit comprincipiis, in Muli fimo rite parato, contentis* (hoc enim experimentum ad faciliorem Fungorum ortum adducis) ibi enim ſimul digeritur, & *combinatur in prima Fungorum inchoamenta*. Verumtamen luce clarins mihi quidem videtur in Equorum, Mulorum, cæterorumque Jumentorum fimo ſemper aliquot ſupereſſe, exigua quanquam, fragmenta herbarum, ſeminum, atque hordei præſertim, quæ noſtris paſſim ſenſibus obſervantur. Nimirum, quia organica hæc corpora a periſtaltico ventriculi, ſupernorumque inteſtinorum motu, citius ad colon, & podicem extruduntur, quam minuta illorum ſtructura per actuoſam ſolventium fermentorum vim penitus deſtruatur, ac diſſolvatur. Quamobrem avenam, atque hordeum ubique prope ſtabula ex Jumentorum ſtercoribus ſub Veris initium vegetari conſpicimus. Itaque, Vir præclariſſime, Tu quoque non obſcure mihi aſſentiri videris arbitranti Fungos tum in glarea poſt fluminum exundationem derelicta, tum in Muli ſimo natos, ex vegetabilium particulis, tanquam primordiis, ac præcurrentibus principiis pullulare. Sed nihil nimis enucleandum; præſertim ubi res paulo diligentius tractata, nauſeam forte aliquibus faciat. Majora igitur perſequamnr.

Fungi ex Muli fimo procreantur.

Jumentorum fimus herbarum, ſeminum, ac hordei fragmenta continet.

Avena atque hordeum prope Jumentorum ſtabula, ineunte vere, ex illorum ſtercoribus effloreſcit.

VII. Profecto tibi, experimentalis Philoſophiæ ſtudiis jam ſubacto, neque novum, neque arduum erit conſuetis naturæ inſtitutionibus, & Matheſeos præceptis inſiſtere; nimirum ut ex planis, apertis, atque extantibus phænomenis abſtruſiora, obſcuriora, & ſecretiora mecum rimeris. Quoniam vero compertum cuique eſt, Tibique maxime, qui naturalem Fungorum hiſtoriam quam diligentiſſime ſcripſiſti, Fungos in magnis, vegetis, ac viventibus arboribus produci quidem, ſed nunquam e loco ſano, ſemper autem vel eroſione intrinſecus alimenti culpa, aut foris rubigine, infecto, vel avulſione, aut inciſione vulnerato; nec unquam a ſucco ſolum nativo, ſed

Fungi in vegetis quidem arboribus, ſed nunquam e loco ſano, atque integro gignuntur.

plus, minusve ab imbribus, nebulis, aliisque aeri innatantibus corporibus labefactato; in proclivi certe fuerit, ut cognoscas non aliter se rem habere, cum Fungi ex parvis, mortuis, atque humo etiam sepultis animalium coriis, aut arborum, fruticum, herbarumque particulis emergunt: nimirum utrobique accidere, ut fungorum principium sit pars corporis vegetabilis, duobus simul vitiis obnoxia, solutæ nempe continuitati, & quoquo modo degeneri facto nativo succo: ut proinde jure merito Fungos ad plantarum morbos Plinius (*a*) retulerit; ac Sennertus (*b*) nonnisi in plantis, vel a plantis nasci putaverit. Non absimili ferme pacto, quo Gallas in arboribus per inflicta ab insectis vulnera, infusaque una cum fermentativis liquidis ova progigni, atque elevari, omnes nunc a præclarissimo Malpighio edocti cognoscunt, & fatentur; transversales enim medullæ potissimum fibræ, quæ plagam contraxerunt, ab insperso fermentante insecti succo, ovulique aura turgescunt in orbem, & cum aliis a cortice superinductis fibris intus fovent adulturum suo tempore animal, quod tandem, perforato plerunque carcere sub muscæ alicujus specie in libertatem se vindicat.

(a) *N.H.lib.17. cap.24. n.35.*

(b) *Hypomem. phys. lib.5. c.6.*

Gallæ pariter ex vulneratis ab insecto arboribus producuntur.

Chrysalides ex Gallis erumpunt.

Recensentur nonnullæ causę fungorum ortum adjuvantes.

VIII. Cætera vero, quæ ad fungorum generationem plerunque concurrunt, fotus nempe Solis, aut fimi; quinimmo etiam decocta eorundem Fungorum, aut sola interdum affusa calida aqua inspersa super Muli fimum, vel una cum dissoluto fermento super radicem dissectæ populi albæ, ut Matthiolus (*a*) admonet, vel (ut nos in secretis apud aliquos esse rescivimus) ustulatis truncis, & radicibus nucum avellanarum, aut Lapidi Fungario respersa, aliaque similia, non sunt causæ continentes, efficientes, & principales, cum sine iis Fungi plerunque nascantur, sed appellandæ duntaxat veniunt adjuvantes, ac subservientes. Nam conferunt, non Fungos producendo, verum fluiditatem, laxitatem, mollitiem, tenacitatem aliquam, motum, ac fermentationem tribuendo iis duobus principiis, quibus re vera Fungorum ortus debetur. Quo fit, ut Fermentum terræ, quod Nicander (*b*): Arborum pituita, quam Plinius (*c*), Humor lentus, ac putrilaginosus, quem Tu ipse in Fungorum causam adducis, eorundem generationem promoveant quidem, sed idem plane efficiant, quod hydraulicis Machinis (quæ propriis organis præcipue instrui debent, sine quibus nullus illarum usus existeret) præstat

(a) *In lib. 1. Dioscorid. c.93.*

(b) *Alexipharmac. pag. mihi 50.*

(c) *Lib. 22. cap.23. n.27.*

ſtat vel ſufflamen, quod aquarum curſui modo impedimentum tollit, modo ponit; vel adeps, aut oleum, rotarum axibus adhibitum; vel quidvis aliud, quod motus facilitati ſubſervit, aut partem materiæ ſubminiſtrat.

IX. Mihi quidem tecum convenit in eo, quod humor lentus, ac putrilaginoſus, etiam non ſuperſtite animati corporis textura, mucedinis, lanuginiſque ſpeciem deſpumare poſſit; quoniam agitatione incluſi ſpiritus, ſeu fermenti ſubſtantia illa mollis ſenſim turgeſcit, attenuatur, atque in fibrillas elevatur, quæ Microſcopio ſpectatæ cujuſdam prati formam floſculis conſperſi præ ſe ferunt; quibus tamen nec ſemen ineſt, nec vegetabilium organa data ſunt. Simile quid cernimus in arboribus, quas Chymici Dianæ, ac Martis vocitant, univerſa enim illa ramorum, foliorum, ac fructuum ſcena nullis inteſtinis organis conſtructa eſt, ſed ſola diſſolventis menſtrui, & metallicarum particularum congerie, & complexione conſtat, atque conſurgit. Contra vero ubi lanugo, & mucedo a vegetantis alicujus corporis ſuperficie ad marcorem tendente attollitur, ea quidem ab ejus fibrillis in longum per ſuccorum fermentationem extenſis, & in puſillos veluti Fungos abeuntibus producitur. Dum vero hæc ſcriberemus forte fortuna oculos conjecimus in cedrum quoddam inſitivum, vulgo noſtratibus *Cedrato* nuncupatum, quod, cum ante dies aliquot per longum diſſectum eſſet, mucorem contraxerat, quem Microſcopio inſpectantes, nihil aliud eſſe comperimus, quam uberem ſegetem Fungillorum, qui ex vulneratis candidis cellularum fibrillis candidi prodeuntes, ac ſenſim liveſcentes in nigreſcens tandem capitulum evadebant.

Humor lentus ac putridus ſine ulla textura corporis vegetabilis mucedinem, lanuginemque deſpumare poteſt.

Exempla in Metallicis.

Mucedo vegetabilium ſeges eſt Fungillorũ.

X. Sed, ne argumentum ibi dimittere videamur, ubi majoribus eſt difficultatibus obſitum; primo inquiramus in modum, quo Fungi ex viventium arborum vitiis gignuntur, & adoleſcunt; ut inde paratiores, atque inſtructiores evadamus ad ea intelligenda, quæ circa ortum eorundem Fungorum ex minimis vegetabilium particulis in fimo, cæno, & Lapide etiam Fungario latitantibus, probabiliter fiunt: veroſimillimis enim rationibus in obſcuris, & arduis quæſtionibus libenter acquieſcimus.

Quomodo Fungi ex viventiũ arborum vitiis oriantur, & accreſcant.

XI. Enimvero cum naſcantur Fungi ex virentibus arboribus, quo ſitu plaga, ut dictum eſt, fuerit aperta, quis oculis primum, deinde animo etiam non intueatur ideo Fungos ex vulneratis, vel corroſis alicubi vegetabilium particulis aſſurgere;

 quia

Nativus plantæ succus in vulneris labris restagnare cogitur, ac degenerare.

quia nativus plantæ succus, qui suos per tubulos a radice in truncum, atque illinc in ramos, & folia impulsus libere discurrere sueverat, propter saucios canales in ejusdem vulneris, ulcerisque labris, sinubusquq restagnare cogitur, atque ibidem concipere præternaturalem indolem, quam etiam liquida in Animalium plagis passim solent contrahere? Interim vero accedente pluviarum, aut saltem corpusculornm aqueo-salino sulphureorum ambientis aeris occursu, & mixtione non ægre fit, ut jam degener succus nova, ac plus minusve morbida fermentatione coagitetur, quæ paulatim utriculorum, canaliumque fibras, cum non amplius in directum (ablata ibi loci continuitate) urgere valeat, emollit primum; deinde explicat, rumpit, atque exsolvit; postremo eo usque transversum ducit, ac trahit, quo pertingere potest vis non impedita per superincumbentem atmosphæram tum interni aeris, in trachealibus fistulis citra vulnus compressi, tum partium volatilium a subterraneis specubus per radicum oscilla sursum cum aere ascendentium: quæ certe duo in vegetabilibus impellentis principii facultatem, quam *anassyton* appellant Græci, aperte constituunt.

Degener succus salino-sulphureis particulis agitatus canalium fibras emollit, atque exsolvit.

XII. Ubi vero obliqua hæc fibrarum exsolutio, ac productio ex arboris plaga fieri incipit, certe illum servare nequit ordinem positionis, colligationis, & contextus, quem in recta, atque incolumi vegetatione tenuisset. Idcirco morbosa planta, quam Fungi nomine appellamus, necessario arbore ipsa ab initio aliquanto mollior, diversaque figura donata prodire solet; quinimmo secundum variam fibrarum, fistularumque, unde Fungi oriuntur, consistentiam; necnon secundum variam naturam succorum, qui per easdem fistulas ex affecto vegetante deducuntur, varius quoque adnascitur Fungus; scilicet modo durus, modo mollis; nunc albus, aut niger, nunc flavus, aut viridis; modo sapidus, odoricus, & salubris; modo male olens, insalubris, & Veneficus: id quod universam Fungorum historiam repetenti Tibi planissimum erit. Nam, ut ordiamur a Fungorum consistentia, sane qui ex viventium arborum radicibus pullulant, teneriores sunt iis, qui ex trunco, ut sæpe admodum duri, qui ex ramis oriuntur: nimirum, quia aqueo phlegmate dilutior est succus, & fibræ molliores sunt in radice, quam in trunco; in ramis vero tum fibræ, & tubuli solidiores, tum succus magis evectus, & dispositus ad concretionem est, itaut minimo negotio ferruminetur in lignum, cujus

Cur Fungus arbore ipsa mollior enascatur, aliaque figura, & variis etiam coloribus præditus sit, ac potestatibus tū juvandi, tum nocendi.

Cur Fungi e radicibus orti teneriores, e ramis vero duriores sint, atque ex trunco mediocris sint duritiei.

jus major in ramis, quam in trunco ſuperficies invenitur, ſi geometricis regulis illos ſeorſim accipiamus. Idcirco cernimus Fungos ad radicem natos, brevi marceſcere; longiori autem tempore obduratos perdurare qui a ramis propendent. Ex mortuis vero plantis ſemper prodire obſervamus molles Fungos; quia oportet aridos tubulos, & coactos ſuccos molliri primum, deinceps in tenuiſſima ſtamina diviſos tranſverſum egredi, ut retia Fungorum compingant. Quod vero ſpectat ad colorum varietatem, intuemur Fungos pro ratione diverſitatis ſuccorum, qui in Arborum fiſtulis collecti ſunt, variis quoque modis depingi. Ita qui ex alba populo, vel ſalice naſcuntur, belle candicant; flaveſcunt qui ex moro pendent; rubere ſolent, aut nigreſcere qui ex quercu, vel robore gignuntur: plantæ enim, quæ vitriolo donantur, nigros Fungos pariunt. Similiter ſalubres experimur qui ex ſalubribus, inſalubres, & veneficos qui ex inſalubribus, ac veneficis plantis proficiſcuntur, aut venetatum inſectum connutriunt.

Cur e plantis emortuis molles fungi naſcantur.

Unde colorum diverſitas in Fũgis oriatur.

XIII. Sed age jam, Vir egregie, eo, unde digreſſi ſumus, revertamur, diligenter expendentes, cur Fungi eam texturam, formamque minime ſervent, quam in plantis, eorum parentibus, conſpicimus. Profecto non inficiaberis in vulneratis, & per ſuccorum fermentationem diſſolutis fibrarum faſciculis, diverſas paulatim inclinationes ad rationem varietatis ponderum, & elaterum oriri tum in emancipatis continentibus tubulis, tum in luxuriantibus contentis liquidis. Quamobrem vario quoque modo, quam natura arboris exigeret, fibræ, & canales in Fungis complicantur, laxantur, mutuo nectuntur, & cohærent; Atque hinc forſitan ratio ducenda eſt, quod in pleriſque Fungis umbellæ fornix, ſive inferna capituli ſuperficies ſtriis ſulcata cernatur: nimirum quia fibræ, & vaſa ex ſtipite prodeuntia, cum libertatem nanciſcuntur, alia magis, alia minus aſſurgunt, ſpatiaque intermedia omnino vacua relinquunt; quæ vero ſuperna contexuntur in ſuperficie, quoniam teneriora ſunt, mutuo, ſtatim complectuntur, nullamque aſperitatem, aut ſulcos exhibent; potiſſimum quia ab in cumbente aere in ipſo ortu, cum mollia ſint, facile complanantur, ac lævigantur.

Qua de cauſa Fungorum textura, ac forma diverſa ſit ab ea, qua præditæ ſunt plantæ, quibus innaſcuntur.

XIV. Quod ſi libeat traditam hanc de Fungorum ortu ex vulneratis viventium vegetabilium partibus doctrinam ulterius explanare, ac luculentius confirmare; animum, quæſo, ad eas potiſſimum fungoſas humani corporis excreſcentias adjiciamus,

Tradita de Fungorum ortu doctrina, ex fungoſis accre-

tionibus, quæ in ulceribus fiunt, confirmatur.

mus, quas condylomata, & mariscas vocant: nascuntur siquidem ex modicis circa podicem discissionibus, quibus subacidum fermentum leniter adhærescit, efficitque, ut ejusdem cutis fibræ, ac vasa dissolvantur, attenuentur, atque oblique producta formam acquirant Fungis quam simillimam: ut proinde, quemadmodum nefas est dubitare, quin minima nostri corporis vasa in condylomatum substantiam protendantur (quod in emortuis quoque animalium membranis Fungos edentibus eadem lege contingit) ita fateri debeamus, arborum tubulos, & vasa dissoluta quidem, atque exiliora reddita in eosdem Fungos abire, quos magno simul, ac pulcherrimo spectaculo diversis figuris, magnitudinibus, consistentiis, coloribus, saporibus, aliisque qualitatibus instructos, sed ex cunctis fere plantis pro diversa earum natura per sylvas, per prata, ubique denique locorum oriri animadvertimus. Horum vero Fungorum innumeras pene imagines fideli admodum stylo, coloribusque delineatas ac tribus voluminibus comprehensas Tu mecum intuitus superioribus diebus suspexisti in privata SS. D. N. CLEMENTIS XI. Bibliotheca, e qua faxit Deus, ut eædem in publicum una cum aliis non minus præclare, atque egregie depictis, quam raris, utilibusque naturalium rerum, ac prscorum temporum monumentis (Europæ, atque Ecclesiæ tranquillitate restituta) aliquando emittantur. Quod si ad illarum editionem; quamvis Pontificia hæc Aula doctissimis, ac solertissimis viris abundet, aliquid tamen nostra etiam mediocritas præstare possit, optare licet, ut ea SS. PATER utatur; fortasse enim, non quidem ingenio, & doctrina, quibus nos plane carere sentimus, sed industria, ac sedulitate, quas ex cultu, & obsequio stimulos accipere nemo non novit, operam nostram impenderemus, atque augeremus. Rogamus itaque Sacratissimum Principem, ut hunc thesaurum latere non patiatur; præsertim cum innumerabiles illas, ut ita dicam, icones ex naturalibus Fungorum archetypis, non ab imperito, aut oscitante homine, sed summo studio a duobus magnis Viris expressas arbitremur; nimirum ab Excellentissimo Magnate Federico Cesio, celebri olim Lynceorum Academiæ Principe, necnon a Joanne Heckio, qui magnus sui ævi Medicus, & Botanicus extitit. Namque non solum insignia Cesiorum singulis fere codicibus, qui figuras continent, impressa sunt; verum etiam in his, qui de Fungis tractant,

Innumeræ fungorum species coloribus expressæ in Bibliotheca Summi Pontificis.

ctant, passim adnotatum legitur, observatos Cesi, Aquæspartæ, aut in aliis Cesiorum Oppidis. Inter cæteras vero Fungorum imagines in memoratis Summi Principis voluminibus admiror, quæ cum tuis æri tam belle incisis, magnopere consentiunt, quemadmodum sunt Fungi capillares, calyciformes, aliique hujus ordinis. Sed occurrunt etiam multæ, eæque elegantissimæ effigies Fungorum, qui ex Pavonis stercore surgunt; eorum quoque, qui ex quercu nati, coloris lutei-fulvi, lactisucci, & acres sunt; aliorum præterea, qui *Florispersi* dicuntur, quia superficie conspersa floribus, nempe extremis quibusdam villis in florum speciem accomodatis insigniuntur. Vidimus insuper nonnullos lanugine obsitos; non paucos hirsutos, alios atros, flavos, & perniciosissimos; viscosos etiam, mucosos, glutinosos, quin confertissimos ex saxo genitos; nonnullos odoros, & aromaticos. Sed omnes hic recensere infinitum esset. At, quæ tua est, inquies, sententia de modo, quo Fungi ex mortuis, ut ajunt, vegetabilibus pullulant?

Diversa Fungorum genera describuntur.

XV. Equidem præjactis jam viventium plantarum fundamentis, quæ apertius oculis intuentium patent; statuo similiter ex emortuis earundem membris Fungos oriri; videlicet fibras ramorum, ac tubulorum pluvia, vel quovis alio humore mollescere, ac propterea coactos in iisdem succos paulatim fluidos evadere, fermentari, atque a sinubus, in quibus marcuerant, erumpere una cum laxatis tubulis, vasisque, quæ mox, quasi emancipata, in novam formam, figuramque complicari solent, ac pro ratione impellentis liquidi, ductilitatis, & inclinationis fibrarum, atque obicis, qui ab aere ambiente proficiscitur, varias morbosarum plantarum species effingere. Atque id quidem in magnis arborum segmentis. Quod si exiguæ, ac minimæ sint, eæque inter se confusæ diversorum fruticum, foliorum, seminumque particulæ, ut in cæno, in fimo, atque in Lapide Fungario; tunc præter ea, quæ de magnis, mortuisque arborum membris indicata sunt; illud etiam est advertendum, fibrillas nimirum diversarum plantarum, ita contingua, aut etiam continua inter se fieri oportere, ut veluti una alteri insita videatur, Fungosque inde obortos esse perinde quasi spurios fœtus diversorum vegetabilium. Vides itaque, Vir Clarissime, quam inconsulto a nonnullis Fungorum semina quærantur, cum prolificum semen spuriis animalibus natura negaverit; ne scilicet in infinitum viventium genera abirent.

Quo pacto fungi ex emortuis plantarũ membris oriantur.

Per diversarum fibrarum insitionem Fũgos etiam oriri.

XVI. Et

Lapis Fungarius quid, & qualis sit.

XVI. Et quoniam nunquam in manus tuas pervenisse fateris Fungarios Lapides, gratum Tibi futurum confido, si allatam hypothesim ex curiosis ejusdem Lapidis observationibus confirmavero, quorum plerasque acceptas refero Amicorum doctissimo Vallisnerio. Est enimvero Lapis Fungarius non quidem in verorum lapidum ordinem redigendus, ut ex vulgi errore opinari quis posset, sed concretum quoddam ex complexu lapillorum, radicum, succorum, seminum, terræque lapidescentis coalescens. Ex eo vero non aliter Fungos elicies, quam si aquam affundas, & tepido in loco reponas, vel saltem tepens aer accesserit; tunc enim saxeus ille nexus, arctaque textura laxatur, itaut vegetabilium fibræ emolliantur, ac succi concreti ab affusis calidis humoribus solvantur, ac fermententur: qua de re per lapillorum hiatus, ac rimas, ubi scilicet major concurrit vis propulsiva, minorque objicitur resistentia, eædem vulneratæ cæteroquin radices, incisi frutices, contusa semina, laxatas illas ipsas fibras a concitato fluido foras protrudunt in Fungos, quos, propter admixtas lapidescentis succi particulas, paulo duriores comperimus iis, qui ex simplici fimo, vel laxa terra nascuntur. Fit autem, ut ejusmodi Fungarii Lapides, multa prole edita, postremo effæti sterilescant, leviores redditi, porosioresque; quia nimirum in iisdem non solum succus nutritius absumitur, & exhauritur, verum etiam quia fibrarum substantia, continendis succis, formandisque Fungorum corporibus necessaria paulatim deteritur, imminuitur, ac deficit; eo ferme pacto, quo argenteus conus, aureis foliis inductus, si per chalybeum foramen in exiles cylindros trajiciatur, longissima quidem inaurata superficies ducitur; sed tandem utriusque metalli substantia conficitur, & deperit. Hoc quidem Fungarii Lapidis argumento satis patere arbitramur, Fungos, ubivis reperiantur, semper a vegetabili corpore, magno, vel minimo procedere, atque adolescere. Immerito proinde nonnulli de naturæ obscuritate queruntur; cum omnis plerunque vel nostris in oculis sit infirmitas, vel in mentibus indiligentia, quibus, cum rerum existentiam metimur, facile credimus, illa non esse, quæ ab exiguitate subito cernere prohibemur: identidem vero instructiora ad agendum sunt corpora, quæ nudos illico sensus prætereunt, atque effugiunt. Sed, licet multiplex verum esse non possit, nihilosecius tanta est illius vis, ut ad se amatores proxime sem-

Non de naturæ obscuritate, sed de nostra segnitie querendũ.

per

per alliciat, faciatque, ut, si totum detegere non possint, saltem per partes aliquas illud quoquo modo comprehendant, atque percipiant. Ita sane Licetus, (*a*); & post eum accuratius Daniel Sennertus (*b*) cum inspexissent Fungos interdum ex sola terra progigni, nunquam tamen sine succo, aut excremento alicujus arboris; propterea sunt opinati, animam pristini viventis perfectioris, quæ in minimis etiam corpusculis integre permanere solet, ut locum, tempusque idoneum nacta fuerit sese exercere, & corpus Fungi construere, & conformare. Nimirum celeberrimi Viri, si minus arborum structuras, inclusosque succos in minimis frustulis superstites esse cognoverunt, saltem præexistentem vegetabilium partem in generatione Fungorum cum negare non possent, & fateri cogerentur, ad vim illam vegetativæ animæ confugerunt.

(a) *Lib. 3. de Spontan. Vivent. ort. c. 4.*
[b] *Loc. sup. cit.*

XVII. Habes, Eruditissime, & Nobilissime Marsili, quid in accuratissima Dissertatione tua judicio meo qualicunque arriserit. Habes etiam pauca in quibus pro tua humanitate non solum dissentire, sed etiam contra amicissime disputare mihi licuit. Superest modo, ut in utrisque ingenuitatem candoremque animi mei benevole complectaris. Hinc autem universos opinor intellecturos quanto studio, tametsi impari nisu, per laudatissima vestigia tua incedere conatus fuerim. Quod certe, non in hac duntaxat philosophica lucubratione conscribenda; verum etiam in bonis Artibus utcunque fovendis, promovendisque præstare satago. Et quidem, ut Philosophico-medicam Bibliothecam cum Naturalis Scientiæ instrumentis, tenuesque opes meas publico Romæ Studiosorum commodo dicarem, Te, Clarissime Marsili, ducem habui, & incentorem. Tu enim magna cum Italiæ gloria Institutum condidisti, quo certe, ut nihil superior ætas ad augendas liberales disciplinas vidit illustrius; ita rem perfecisti Sapientissimo Pontifice, optimarum omnium facultatum Patrono Munificentissimo, Bononia Patria tua Studiorum parente, & altrice celeberrima, Te denique, tuaque eruditione, atque erga literas, doctrinasque amore summo dignissimam.

Laus Marsilii ex Bononiensi Instituto petita.

XVIII. Sed ne patientiam tuam diutius vexare pergam, hæc, quæ inter molestissimas curarum turbas exarare potui, ut consueta benignitate excipias, rogo, atque obtestor. Nam uberrimus mihi constabit tenuissimi laboris fructus, si Tibi non ingratum accidisse cognovero. Vale.

Officiosa epistolæ conclusio.

Ex Musæo nostro in Quirinali IV. Non. Januarii MDCCXIV.

JO: MARIÆ LANCISII

Cubicularii intimi, & Archiatri Pontificii

PHYSIOLOGICÆ ANIMADVERSIONES

IN PLINIANAM VILLAM

Nuper in Laurentino detectam,

In quibus tum de novis aggestionibus circa Ostia Tiberis; tum de ibidem succrescentibus arenarum tumulis; tum denique de herbis, & fructibus in recens aggesto litore suborientibus disseritur.

Nobilissimo, atque Eruditissimo Equiti

MARCELLO SACCHETTO

Hierosolymitani Ordinis apud Clementem XI. Pont. Max. Oratori Vigilantissimo.

JO: MARIA LANCISIUS. S. P. D.

Occasio scribendi.

I. CUM in Laurentino tuo, Marcelle Doctissime, postremos bacchanalium dies, una cum eximiæ humanitatis, ac doctrinæ Præsule Cajetano de Cavaleriis jucunde tecum, honesteque in antiquis potissimum eruendis Plinianæ Villæ ruderibus traduceremus; ad quam sane Villam idem Plinius (*a*), Saturnalibus præcipue magnam voluptatem capturus se recipiebat: subiit profecto animum, quod M. Cicero 1. de Legibus admonuit, subcisiva tempora, ne pereant, adnitendum esse - *ut si qui dies ad rusticandum dati sint, ad eorum numerum accommodentur quæ scribimus* - At vero nihil nostræ rusticationi accommodatius, aut officio erga Te meo convenientius mihi quidem visum est, quam tenuiter, ut soleo, disserere de hac eadem Pliniana Villa, cujus solum, quod sub collis forma in gentilitiis prædiis tuis incultum olim, terra, vepribus, procerisque arboribus obrutum, obsitumque erat, industria, impensaque tua pedibus tam sæpe, ac tam libere calcavimus; cujus parietes, quos non exigua parte adhuc superstites, rarisque lapi dibus affabre incrustatos læti per eos dies admirabamur effossos,

(a) *Ut fatetur in epist. sua 17. lib. 2. versus finem.*

effossos, & contrectabamus. Quæ igitur tunc propere commentabar, nunc ad excitandam Tibi amoris erga Te mei, & præteritæ voluptatis memoriam, ad Te perscribere vix ad Urbem reversus constitui.

II. Sed jam video in hujus epistolæ limine pro ipsius Plinii fama, atque existimatione mihi strenue esse dimicandum cum illo, qui ejusdem dictorum, factorumque se gravem, atque assiduum vindicem præstare debuisset. Edidit Parisiis (a) Secundi nostri epistolas adjectis notis, & emendationibus Claudius Minoe J. C.: is, ubi paraphrasim apponit ad epistolam 17. Libri secundi, in qua Laurentina Villa mirifica verborum copia, atque elegantia describitur, Auctorem, ac Dominum illius non leviter mordet, dum studet laudare. Etenim novo quodam captandæ per reprehensionem benevolentiæ argumento in hanc sententiam cum Plinii Manibus loquitur; perinde quasi Vir, omnium testimonio verax, & probus exaggerare potuerit, vel etiam in oculis totius antiquitatis mentiri -- *Ne Te*, inquit, *fortasse præter modum ostentes, Plini doctissime; memineris, quæso, triti omnium sermone proverbii, quo dicitur, suum cuique pulchrum: Et, quisque suum laudat; cætera nosti: immo facile fuisse diserto, beneque docto homini; qualem Te esse fatemur ingenue, augere verbis, quod tuo, & aliorum fortasse judicio pulchrum censeretur. Verum, Plini, hoc Tibi do non invitus, ut prædium tuum chartis nunquam morituris expressum, ideoque solo ipso beatius, cujus nescio, an jam facies ulla supersit, nobis commendes.*

(a) *Apud Marcum Orry. Anno* 1608.

Illata Plinio calumnia.

III. Hactenus Minoe, qui certe videtur vel non credidisse, Villam ea forma, quam stylo suo Plinius delineavit, fuisse unquam excitatam, ornatamque; vel, si minus, nullum amplius ejus signum in Laurentino inveniri. At enim vero huic Interpreti ignoscendum arbitror, quod absens infestum de Villa, alioqui amænissima, judicium tulerit. Si enim ille, ut nobis feliciter contigit, faciem loci pulcherrimam intueri potuisset, in alia omnia proculdubio discessisset; neque sane putasset, Plinium nimio amore abreptum illius amænitatem supra verum extulisse.

Plinii fides vindicatur.

IV. Æquiori tamen animo de Villa ista, & Plinii fide judicium tulit inter sui temporis Architectos celeberrimus Pater D. Jo: Ambrosius Mazzenta Bernabita, qui sola Plinianæ epistolæ lectione excitatus, & describentis lineamenta sequutus, mirifi-

Plinianæ Villæ Ichnographia in Bibliotheca SS. Patr. Clementis XI.

mirificam adornavit Ichnographiam, qua Villam ipsam, aedes, hortos, partesque universas affabre adumbravit, eaque inter caetera secretioris Bibliothecae SS. Patris CLEMENTIS XI. monumenta selectissima conservatur.

Plinianae Villae rudera frustra olim quaesita; nuper feliciter detecta.

V. Utinam superioribus diebus nobiscum versati fuissent Raphael Fabrettus, & Hadrianus Auzut; nempe felices illae animae, quae, cum in terris viverent, studio priscarum rerum tantopere flagrabant; ac propterea, Marcelle clarissime, Tecum identidem rusticantes adeo anxie, irrito licet conatu, hanc eandem Villam quaesiverunt: qua porro nunc laetitia exilirent: suburbanis inventis aedibus, in quibus olim tot Plinio similes, & aequales, videlicet Fabius Quintilianus, Cornelius Tacitus, Catilius Severus, Suetonius Tranquillus, Julius Frontinus, Paternus, aliique doctissimi, ac dissertissimi, qua Oratoriae Artis, & Jurisprudentiae, qua Historiae, & Architecturae Magistri cum Secundo nostro convenientes, modo dulces, praeclarosque sermones miscebant; modo libellos, pugillares, studiosumque otium repetebant?

Plinii Sodales.

Aedium detectae reliquiae ad Plinianam Villam pertinere demonstratur.

VI. Ne cui vero suspicio forte oboriatur Villaene Plinianae, an alterius sint, aedium reliquiae, quas istic paulo ante detectas, & lapide quadrato, seu reticulato, ut ajunt opere, structas cernimus; ipsa certe loci distantia, ab eodem Plinio indicata, cum ab Urbe, tum ab Ostiensi Colonia, atque a proximo vico, quem *Piastra* hodie appellant, ac praesertim trium atriorum, totidemque porticuum, & arearum, nec non duarum turrium ad propugnaculum Villae; cubiculorum item numerus, aspectusque, omnem plane dubitationem abstergunt. Tuum itaque erit, Vir Nobilissime, ut ad ejus rei fidem (quippe qui Architecturae per Te ipsum peritissimus haberis) Ichnographiam, & prae cunctis interiorem tam per longitudinem, quam per latitudinem ejusdem aedificii formam cum pavimentis opere plerisque locis musivo, & Numidico, aut Alexandrino marmore stratis; parietibusque vario crustarum genere distinctis, atque ornatis quam citissime delineandam suscipias, aerique incisam publici juris facias. Ita enim quam Villam e tenebris, in quibus tandiu sepulta jacuerat, eruisti, in sempiternam hominum lucem, tanquam priscae munditiae pariter, ac frugalitatis imaginem, editis tabulis proferes. Quid? quod magni ad honorem nostrum, qui Romani sumus, interesse videtur, Plinium in Urbe Consulem ab omni mendacii nota vindicare;

Plinianae Villae reliquiae describuntur.

dicare; ut nimirum vera, & facta, non ficta, ac fabulis similia literis mandasse putetur.

VII. Neminem interea futurum opinor, qui sententiæ nostræ negotium facessere arbitretur verba Plinii eadem in epistola -- *Triclinium Villæ, si quando Africo Mare impulsum sit, fractis jam, ac novissimis fluctibus leviter alluitur* -- cum in præsenti sexcentis ferme passibus a litore distet. Enimvero ipsamet Ostia cum litorali quondam via usque ad Laurentum ante Urbem conditam ad Plinii ætatem Tyrrhenis undis pulsabatur, quam hodie longissimo a Mari intervallo disterminari observamus.

Villæ distantia ab Ostiensi litore huic sententiæ non refragatur.

VIII. Verum sentio me ad præclaram nunc tractationem evocari, ac veluti in majorem disputationis altitudinem invehi; perinde, ut iis accidit, qui e litore solventes, faventibus auris, longius prætervehuntur: nimirum suggerentibus se se argumentis, veluti annulis annulos excipientibus. Patere itaque, Marcelle ornatissime, ut Philosophiæ amore abreptus familiaris epistolæ fines egrediar. Quid enim est dulcius inquisitione rerum naturalium, atque in iis quid jucundius, quam Cœlum, Terram, & Maria contemplari, quæque sunt apud illa, pro nostra tenuitate cognoscere; Quæremus ergo, non quidem obvia, cur scilicet litus utrinque ad Tiberis ostia diuturnitate ævi marinum æstum paulatim a se propellat, ac longius definiat. Id enim ubique fere locorum, in quibus flumina ingrediuntur Mare, propter copiosæ terræ, quam deferunt, aggestionem, fieri comperimus; atque ab Aristotele (a) clare tum animadversum, tum experimento comprobatum fuit -- *permutantur*, inquit, *& quæ circa Mare: & non semper hæc quidem terra, hæc autem Mare perseverant omni tempore; sed fit Mare quidem ubi arida; ubi autem nunc Mare, hic iterum terra*. -- Neque investigabimus quid causæ sit, ut idem litus ad lævam magis, hoc est, ad Orientem, quam ad dexteram producatur, atque Mediterraneum ipsum angustioribus terminis quasi coercere videatur. Nam hoc a ventis Lybico, & Occidentali, quibus Ostia maxime pulsatur, oriri nemo non novit: plus enim turbidi laticis per Tiberim advecti ab sinistram, quam ad dexteram propellitur; atque idcirco in solo, quod paulo ante æquor lambebat, ob remissionem impetus in trasvehentibus undis arena minutatim cadens coacervatur, atque congeritur. Quamobrem quo magis a Tiberinis fau-

Altioris disputationis exordium de Tiberinis aggestionibus.

Inquisitio rerum naturalium jucundissima.

(a) 1. *Meteorolog. text. 67. & seq.*

Cur paucę arenarum aggestiones ad Laurentum.

faucibus utrinque receditur, eo minus aggestionis in hac litorali plaga fieri animadvertimus; itaut perpaucæ arenarum aggestiones ad Laurentum ipsum fieri conspiciantur. Quæremus potius, cur hæc incrementa, quæ apud priscos minima fuerunt, ut vel non observari, vel præteriri ab Historicis potuerint; insecutis tamen, ac nostris præsertim temporibus, maxima singulis annis contingant, unde P. Kirkerius (*a*) literis mandavit -- *Ostia olim alluebatur Mari, teste Strabone; hodie vero tribus fere milliaribus ab eodem distat, limo, quem Tiberis continuo advehit, litore oppleto.*

(a) *Vet. & Nov. Latium cap. 7.*

Tiberinæ aggestiones etiam ante Romuli ætatem contigere, & quibus ex causis.

IX. Non inficior Tiberim longo ante Romuli ætatem tempore novis identidem incrementis postremas ripas suas, & proximum litus adauxisse. Ingenium enim loci, per quem Romanum flumen ad Mare decurrit, ita a natura comparatum est, ut latissimis campis inæqualiter subsideat; ac propterea qua parte versus finitimam oram in planum procurrit, atque inclinata parum, sed æqualiter ad horizontem superficie sub marinis undis protenditur; ibi quidem nova telluris congestione, ut olim, ita nunc paulatim accrescit, fluctusque nullo negotio a se depellit. Contra vero quibus locis profundiori sinu quondam tellus depressa erat & excavata, aut in futurum post novos arenarum cumulos circa curvatum litus retro vertere Mare cogetur, proculdubio in salina stagna, quemadmodum ante Reges, sic etiam in posterum concedere deprehendetur, quo factum fuit, ut Ancus Marcius (*b*) quartus Romanorum Rex Ostiensium Salinarum usum, atque inde vectigal primus instituerit.

(b) *Livius lib. 1. c. 1. Plin. lib. 31. Hist. Nat. c. 7.*

X. Eadem quoque historiarum monumenta testantur Ostiam ab eodem Anco in ipso Maris, fluminisque confinio (*c*) coloniam positam fuisse, quare inditum loco nomen. Portum vero, quem Julius Cæsar (*d*) maxime suffecturum navigationi, cæco ibidem, atque importuoso litore purgato, moliri jam instituerat; Claudium deinde ad oppositam fluminis partem (quippe alluvioni minus obnoxiam) ut tradit Suetonius, (*e*) condidisse; cui postmodum Nero (*f*) ac Trajanus (*g*) interiorem cum euripo Portum cavato solo addiderunt; quorum sane elegantissimam nobis iconem suis non omnino spernendis conjecturis reliquit Cornelius Majerus, (*h*) qui jure optimo con-

(c) *Florus l. 1. cap. 4.*

(d) *Plutarchus in ejus Vita.*

(e) *In vita Claudii cap. 20.*

(f) *Horat. Tigrin. de Mariis in Descript. pręcipuar. Urbiũ.*

[g] *Cluverius Ital. antiq. lib. 3. non solum ex Juvenal., & Plinio juniori, verum etiam ex Lapidibus, & Numismatibus aptissime deducit.*

[h] *In lib. de restituenda Tiberis navigatione.*

conjecit summa industria, ac sollicitudine priscos illos Architectos usos fuisse, ne Mare absorptam e Tiberi arenam per ventorum impetum vel in Portum, vel in ipsius fluminis fauces evomeret.

Turris Sancti Michaelis sub Pio V. ad Mare extructa, nunc longo intervallo ab undis distat.

XI. Quod autem dignam Philosopho curiositatem excitat, illud profecto mihi esse videtur, litoralem Turrim S. Michaelis nuncupatam [ut alias prætereami] quam Divus Pius V. tanquam speculam ad fluctuum ictus trans Ostiam extrui jussit, nunc, intervallo scilicet annorum quinque & quadraginta circiter supra centum, paulatim aggesta terra passibus plus mille in directum Tiberini cursus, licet aliquanto minus ad lævam, a Mari ipso disjungi, atque disterminari.

Eadem incrementa litoris ad Ædes Sacchettorum.

XII. Sed quid externa, ab Ostiensi nimirum plaga nuper adaucti litoris argumenta congerimus, cum domestica, & summopere conspicua ejusdem recentis, atque insolitæ accretionis indicia Tibi succurrant? Ædes certe istius Villæ, Ornatissime Marcelle, in Agro Laurentino a Majoribus tuis octoginta solum ab hinc annis æquali tunc intervallo telluris hinc a stagno, illinc a Mari distantes fuerunt excitatæ; nunc vero, cum eandem nihil imminutam, vel auctam distantiam a stagno servent, a litore tamen duplo fere majori itinere separantur. Quod sane argumentum a via litorali robur accipit, quæ olim istic prope fluctus magnis silicibus strata erat, nunc superstes adhuc cernitur, sed ab iisdem quam longissime distat.

Si eadem ratione, qua nunc, aggestiones olim processissent, Roma non in continenti, sed in Mari positam fuisse oporteret.

XIII. At enimvero [utamur quæso hic analitica methodo] si ejusmodi incrementa retroactis ab Anco usque temporibus eadem ratione processissent, spatio nimirum ab hinc annorum bis mille tercentum & amplius, proculdubio milliaria prope 17. illius terræ, quæ hodie cis Ostiam, & versus Boream constituit effusissimam Romani Agri planitiem, utrinque ad Tiberis ripas fere usque ad Vicum, vulgo *Prima Porta*, in Via Flaminia protensam, cum Urbe ipsa Maris sinum fuisse oporteret. Hoc autem secus accidisse illorum Historicorum testimonio apertissime probatur, qui de Urbe Condita, deque Ostia in coloniam redacta scripserunt. Nam ii omnes, & Romam in continenti terra ædificatam, & Ostiam non minus (a) 13. ab Urbe millibus dissitam fuisse commemorant. Compertum itaque est proximis, quam superioribus annis alluviones fluminis,

Aggestiones litoris longe majores postremis temporibus, quam vigente Romana Republica.

(a) *Affirmant Hieronymus in Eusebian. Chronic. lib. 1. Freculf. Chron. tom. 1. lib. 3. c. 15. Monach. Altisiodoren. in Chron.*

nis, & aggestiones Maris prope Ostiam extitisse majores. Quæ cum vera sint, nec, ut arbitror, ab ullo in dubium revocari possint; superest, ut ad horum discriminum causas detegendas, quod nostri nunc muneris est, inconcussa, & explorata principia ponamus.

Statuuntur principia ad eam diversitatem explicandam. Primo, ab inæquali alveorum inclinatione, & aquæ altitudine.

XIV. Primo: Inæquales fluminum velocitates, silentibus potissimum auris, oriri a duplici causa, sive conjunctim, sive separatim agente, videlicet, vel ab inæquali alveorum inclinatione, seu proclivitate, vel ab inæquali ipsius aquæ altitudine; altera enim ratione pondus aquæ in minorem, vel majorem libertatem vindicatur; altera vero idem pondus plus, aut minus augetur; quo fit, ut certa aquæ moles, quæ per alveum minime inclinatum lentissime fluit, si deveniat ad locum, ubi ejusdem fundus constituat lineam ad perpendicularem maxime vergentem, illico maximam velocitatem, ac præcipitem cursum acquirat. Similiter amnes, qui ob minimam aquæ altitudinem placide moventur, ubi sive ex alvei occurrente angustia, sive ex magnis supervenientibus pluviis, aut ex solutis nivibus majorem altitudinem acquirunt, plurimam etiam velocitatem adipiscuntur. Atque hinc Hydrostatici ex latitudine, vel angustia faucium, per quas in Mare flumina devolvuntur, universam illorum velocitatem magna ex parte constituunt, ut lentior sit cursus eorum, quorum latiora sunt ostia, velocior vero, quorum sunt pro ratione angustiora.

Secundo, ex recto, vel obliquo fluminis cursu.

XV. Secundo: Directionem pariter, vel obliquitatem cursus fluminis ad ejusdem motus celeritatem, vel tarditatem conferre: nimirum quia minores in primo casu, in secundo autem majores decurrentibus aquis objices opponuntur. Hoc profecto intelligens olim Nitocris Assyriorum Regina, ut refert Herodotus (*a*), cum violentum nimis Euphratis cursum vellet retardare, tortuosum reddidit; quare *fluvius per multos anfractus retentus, sedatior meavit*.

(a) *Lib.* 1. *c.* 185.

Tertio, ex duritie, vel mollitie telluris, per quam aquę defluunt.

XVI. Tertio: Pluvias, ac niveas aquas a montibus, convallibus, campis, & collibus affatim defluentes, siquidem durum, herbosumque solum diluant, minimam glareæ, ac terræ portionem secum deferre: e contrario autem maximam, si ejusmodi loca emollita, glebosa, atque subacta præterfluant, & abstergant; fieri enim nequit, quin decurrentes aquæ, ob ingentem impetum, quo per declivia feruntur, particulas corporum minime obnitentes in fluminum alveos usque ad Mare secum auferant, ac violenter asportent.

XVII.

XVII. Quarto denique: Majorem, vel minorem velocitatem fluminum in causa esse, ut glarea, arena, vel quævis alia corpora aquis innatantia, vel immersa, velocius pariter, aut tardius transvehantur, ac proinde ut, cum in Mare prolabuntur, modo prope litus relinquenda deponantur, præsertim si ventus aliquis ante fluminum fauces obversetur, eorumque cursui valide renitatur; modo vero ultra litus, atque intra pelagus, longe, lateque ab undis, & ventis disseminanda, ac dispergenda impellantur.

Quarto, ex diversa defluentium aquarum velocitate.

XVIII. Sed jam præsentio, Marcelle Sapientissime, perspicax ingenium tuum ex iis, quæ tanquam postulata scientiæ hydrostaticæ posuimus, solutionem nostræ quæstionis antevertisse. Scilicet ideo propioribus temporibus proportione longe majori, quam antiquis, litora utrinque ad Tiberis fauces proferri, quia nostro potissimum ævo duæ aggestionum causæ largius cumulantur, atque junguntur, videlicet diminuta in Tiberinis aquis velocitas, & aucta in eisdem terreorum corporum moles. Ex utriusque enim complexione principii facile deducitur, non solum per nostras ætates isthæc latius, quam olim augeri litora; verum etiam in posterum rebus ita se habentibus, quam latissime una forte cum frequentioribus Tiberis in Urbe alluvionibus auctum iri.

Ex imminuta Tiberis velocitate, & aucta terreorum corporum mole quæstio resolvitur.

XIX. Diminuta porro velocitate Tiberim nostra magis, quam antiquorum memoria fluere ex eo manifestum fit, quod imperantibus Regibus, ac Senatu deinde Romanam rem administrante, idem flumen per unicum alveum, & quidem angustiorem, maxime vero ipso in ostio, quo in Mare influit, hoc est majori cum aquarum altitudine, seu pondere in pelagus exonerabatur. Idcirco propter magnam illam velocitatem ex primo postulato quidquid Tiberinis undis admixtum erat (erat autem plerunque non parum, cum per universa Regum tempora, & sub Reipublicæ initium jugera Militibus serenda darentur in Latio) quidquid, inquam, admixtum erat, ultra litus, & intra pelagus magnam partem disperdendum, ac dissipandum ex postremo postulato ingenti cum vi devehi oportebat, quam sequioribus ætatibus, in quibus fluviolus ideo ex Tiberis alveo imperante Claudio (a) ad dexteram prope Mare derivatus fuit, ut per illum, non tantum merces in Portu facile

Cur florente Romana re velocius Tiberinæ aquæ decurrerent.

(a) *Ut prudenter conjecit Horat. Tigrin. de Mariis in sua præcipuar. Urbium Descript. de Portu Claudii.*

cile onerari, exonerarique possent; verum etiam, ut sublatis cataractis, cum claræ decurrerent aquæ, cænum, & sordes ab eodem Portu facile detergerentur. Sed interim summa postulabatur operarum assiduitas, ut quæ a diviso flumine prope litus subsedissent corpora, coarctatis faucibus intra Maris sinum velocius abriperentur: quod quidem consilium multo ab hinc tempore in Tiberinis faucibus desideratur: qua enim parte amplior flumini patet in Tyrrhenum ingressus, aquæ ipsæ corrosis ripis penitus exleges nostra ætate decurrunt. Quamobrem arenæ illuc advectæ, propter diminutum in majori, quam oporteret, illius ostii amplitudine, aquarum pondus, atque adeo velocitatem, non ultra, sed prope litus deponuntur. Quod quidem experimento in omnium oculis posito ad emissarium fluvioli quintam, aut sextam circiter partem aquarum excurrentium per Tiberim derivantis, contraria omnino ratione demonstratur. Nam cum Architecti ad navigationis usum diligenter ostium illud detineant coarctatum per seriem utrinque longissimarum trabium, quæ inter se ad angulos rectos ita dispositæ sunt, ut intermedia spatia saxis, atque arenis oppleta, solidas ripas, angustis invicem semper intervallis divisas, apte constituant; ideo adaucta ibidem aquarum altitudine, ac pondere, proindeque accelerato cursu, hoc est auctis momentis impetus, ac percussionis supra momenta ipsius ponderis tum fundus altius excavatur, tum quæ admixta devehuntur corpora longius, latiusque, superata occurrentis Maris resistentia, facile propelluntur. Atque hinc fit, ut sex ab hinc annis, ex quo cæptus fuit ejusmodi lapidum agger, nonnisi tenuissimum Portuensi in ora augmentum litoris animadvertatur. Quæ sane res, si ad patentiores Tiberis fauces prope Ostiam in usum revocaretur, non dubitarem, quin Ostienses quoque aggestiones, præsertim in directum, sensim minuerentur.

Majores Tiberis fauces sine ulla lege laxatis ripis aquas evomunt in Mare.

Secus ostium fluvioli arte, & quomodo coarctatum.

Hinc adaucta in aquis velocitate tum fundus altius cavatur, tum arenæ longius ab ostio propelluntur.

Idem contingeret in amplioribus Tiberis faucibus, si coarctatæ detinerentur.

XX. His accedit, quod, cum Tiberis Curatores solertissime olim providerent, ut aquarum cursus, quoad fieri posset, in directum perficeretur; posterioribus, & nostris præcipue temporibus, nullis in eam rem Curatoribus datis (præterquam ad Ostium fluvioli, ut dictum est) cæco impetu, pro ratione nimirum fortuitæ hac illac declivitatis, vel acclivitatis, obsistentis, aut cedentis ripæ, aliorumque impedimentorum ex uno magis, quam ex altero alvei latere occurrentium obliquas adeo,

Tiberis Curatores solerter providebat, ut flumen recta decurreret.

adeo, & contortas sibi aperiat vias, nt sæpe Mæandri in morem non ad Thyrrenum properare, sed Romam versus lentissime remeare videatur, Quo fit, ut ex secundo postulato ejusdem celeritas admodum retardetur; cui certe compedes non leves inducit partim dilatata nimium ostii amplitudo, partim etiam major Tiberinarum aquarum crassities, ac lenitudo, propter quam minus mobiles, ut ex dicendis luculenter patebit, evadunt.

Minor cæni moles in Tiberim devolvebatur, cum Romanus Ager aratro minus proscinderetur.

XXI. Unde vero ducenda sit major glareæ, arenæ, cænique moles, quam Tiberis duobus postremis ab hinc seculis devehit, obscurum Tibi, Clarissime Vir, esse non potest. Videlicet florentibus primum Populi Romani opibus, remotisque Provinciis Quiritum Imperio subjectis, cum Annonæ copia aliunde suppeditaretur, nec maritimus, nec montanus circa Tiberim Ager aratro proscindebatur: qua de re questus est Varro (a) quod *Patres-familias maluerint* (sua ætate) *manus in Theatro, ac Circo, quam in segetibus exercere; & frumentum iis locaverint, qui Romanis adveherent; unde saturi fierent ex Africa, & Sardinia*: Tacitus (b) complorans calamitatem suorum temporum, in quibus alimenta quindecim dierum Urbi vix superfuisse constitit, cum tamen nulla infœcunditate Latinus Ager laboraret: *Africam*, inquit, *potius, & Ægyptum exercemus, navibusque, & casibus vita Populi Romani permissa est*. Enimvero effusissima Romani Agri planities per aureas illas, & argenteas Latini nominis ætates fere nusquam exarabatur: verum solis deserviebat pascuis gregum, armentorum, quæ in escam immensi Populi cedebant. Immo, cum primum Æneas longe ante Urbem conditam in Latium delatus est, luci, sylvæque litoralem Tiberis tractum obtinebant, ut cecinit Virgilius (c).

Querela Varronis de non exaratis Romanis Campis.

Aque hic Æneas ingentem ex æquore lucum
Prospicit; hunc inter fluvio Tiberinus amæno
Vorticibus rapidis, & multa flavus arena
In Mare prorumpit; variæ circumque, supraque
Assuetæ ripis volucres, & fluminis alveo,
Æthera mulcebant cantu, lucoque volabant.

Ante Urbem conditã Romanus Ager Lucorum, ac Sylvarum plenus.

(a) *In Præfat. de Re Rustica.*
Idem repetit Columella in Præfat. lib. 2. de Re Rustica.
(b) *Lib. 12. Annal. sub Claudio Imper.*
(c) *7. Æneid.*

Flectere iter sociis, terræque advertere proras
Imperat, & lætus fluvio succedit opaco.

Quod ex Romanorum annalibus Poeta desumpsisse videtur. Nam Livius [a] Camillum ad Quirites, qui Vejos migrare cogitabant, ita loquentem inducit - *Majores nostri convenæ, pastoresque, quum in his locis nihil preter sylvas, paludesque esset, novam Urbem tam brevi ædificaverunt*. Nemo igitur mirabitur, quod noster Plinius, describens duo itinera, quibus ad Villam suam adiri poterat, nullorum meminerit jugerum nullarum segetum, ut nostrorum Patrum, & præsenti etiam ævo dicere contingit; sed sylvarum solummodo, & pratorum, in quibus ut ipse ait - *multi greges ovium, multa ibi equorum, boumque armenta, quæ montibus, hyeme depulsa, herbis, & tepore verno nitescunt* - Prospicere huic incommodo rei agrariæ studuit Domitianus, qui (b) cum rescivisset, *summam vini ubertatem vigere; frumenti vero inopiam, existimans nimio vineti studio negligi arva, edixit, ne quis in Italia novellaret; utque in Provinciis vineta succiderentur*.

(a) *Lib. 5.*

Per ætatem Plinii itinera ad Laurentinam Villam patebāt per sylvas, & prata.

Domitiani tempore frumenti inopia propter arva neglecta.

XXII. Hunc porro morem Romanos Agros incultos relinquendi, atque longinquis e regionibus frumentum expectandi, ad Theodosii usque tempora perseverasse, clare nobis testatum facit (c) Symmachus in epistola ad Imperatorem, in qua Principem orat, ut *æternam Urbem velit re magis, quam spe tutam esse*. Nam subdit - *æstate jam provecta, cum ex Africanis partibus minimum devehatur, non inani tangimur metu, ne res annonaria in graves cogatur angustias*. Atque hinc merito celebris tunc temporis Poeta Claudianus [d] Romam ipsam, negatis frugibus, omnino squalentem describit, voce tenui, tardoque gradu ad Jovis genua supplicem his versibus.

Theodosio imperante Romanus Ager aratrum non est passus.

Roma precor: Miserere tuæ Pater Optime gentis
Extremam defende famem . . .

Et inferius

Tot mihi pro meritis Libyam, Nilumquè dedere,
Ut dominam Plebem, bellatoremque Senatum
Classibus æstivis alerent, geminoque vicissim
Litore diversi complerent horrea venti.

Maxime vero sensim collabente Romanorum potentia, barbarisque

(b) *Sueton. in vit. Flav. Domit. cap. 7.*
[c] *Lib. 10. epist. 31.*
(d) *De Bello Gildonico sub initium.*

risque Nationibus Italiam omnem, & Latium potissimum ferro, & igne vastantibus; tum postea summis Pontificibus Avenionem secedentibus, Romanus Ager *aratorem desiderare*, &, ut Cicero de Siciliæ campis contra Verrem ajebat, *lugere dominum videbatur*.

Pôtificibus absentibus Romani Agri squalor.

XXIII. Contra vero, faventibus Superis, reparata XVI. præcæteris seculo per eosdem Romanos Pontifices Latii fortuna (a) cum auctus esset Incolarum numerus; neque ab externis regionibus commeatus amplius subveherentur, necesse fuit manum rursus aratris admovere, terramque montanis etiam locis subigere, ac vertere, hoc est, decurrentibus aquis, ex tertio postulato, maximam telluris copiam in Tiberim evehendam subministrare. Potissimum vero, cum plerique luci in Agro Romano Dianæ, Æsculapio, aliisve cœcæ Gentilitatis Numinibus olim sacri, quos propterea cedere nefas erat, per ætates Pii V., (b) Gregorii XIII., & Sixti V. ad augendam rem frumentariam excisi fuerint, eaque ratione mollitum iis etiam locis solum novam flumini arenam suggesserit. Atque hinc certe factum, ut intra proximum sesquiseculi spatium nonnulli animadverterint, ac præsertim Auctor (c) Thesauri politici, ex quibusdam montanis Oppidis spectari loca in montium verticibus extructa, quæ olim minime cernebantur: nimirum quia interpositi montes nunc aratro proscissi, ex deciduis pluviis imminuntur: unde prospectum, quem prohibebant, libere aperiunt.

Aucta cæni copia a secul. XVI. ob restitutam aratris operã.

Loca nunc e montiũ culminibus spectantur, unde olim non cernebantur, & quare.

XXIV. Non est igitur mirum quod in tanta seculorum vicissitudine, diviso flumine, ejusque cursu deflexo, latiorique facto alveo, restituta re agraria, sed Tiberis Curatoribus (quorum munus non ultimum erat prohibere, quominus domorum stabulorumque sordes tam libere, ut modo fit, in flumen projicerentur) Curatoribus, inquam, una cum arte coarctandi, purgandique majores Tiberis fauces omnino sublatis, uberior nunc terræ, cænique cumulus in assiduam, latioremque litoris aggestionem, quam cernimus, deponatur. Quæ quidem aggestio non parum per intervalla augeri quoque solet a ventorum præcipue occidentalium impetu, quibus ampliora Tiberis ostia nostris magis, quam priscorum temporibus obversan-

Superiorum epilogus, & conclusio.

(a) *Huc conferantur ea, quæ tum nos scripsimus lib. I. de Romani Cœli Qualit. cap. 4. tum habentur in Constit.* XIX. *S. Pii V. Bullar. vet. fol. 946.*

(b) *Vide Constitut. sup. cit.*

(c) *Part. 3. pag. mihi 496.*

versantur, & arenarum tumulis, quos *Schanni* vocant, opplentur, factumque proinde est, ut quæ modo a Tyrrheno Mari illuc Naves appellunt, si prægrandes fuerint, nullum plane aditum, difficilem vero etiam minores inveniant. Quis sane nostro ævo vidit unquam, aut ubi posteritas visura est (nisi Tiberis cura in pristinum restituatur) Triremes per flumen Romam usque provectas, quemadmodum Sixto IV. regnante facillime contigit? Hic enim Pontifex *solemni die Corporis Domini post Sacra in Vaticana Æde peracta, comite Senatu, & Curia, Cardinalem Oliverium Caraffam Legatum fœderis contra Turcas, duxit ad Classem* 24. *Triremium, quæ in medio Tiberi consederat, ascenditque Prætoriam, ut benediceret Triremibus, Legato, Familiæ, & omni nauticæ turbæ*, ut Cardinalis Papiensis (*a*) suis in Commentariis scriptum nobis reliquit.

(a) *Epist.* 449. *ad Card. Sancti Marci* 29. *Maji* 1472.

Nova inquisitio de tumulis recens in litore emergentibus.

XXV. Sed non hic est novissimus philosophicæ voluptatis fructus, quem in jucundissimo secessu tecum decerpsimus, Vir ornatissime. Etenim molli in litore semel inambulantes (erat autem mecum amicissimus Præsul de Cavaleriis) oculos forte fortuna conjecimus in eos arenarum tumulos, qui supra litus hic, atque illic emergentes, locum inæqualem reddunt, quem aprorum potissimum Venatores non immerito nuncupaverunt - *il Tumuleto* - At quoniam assensionem meam rebus incertis, quoad possum, cohibeo, veritus, ne aliquando falsa pro veris exploratisque, non sine tacito pudore, videar habuisse; causam rimatus sum, propter quam nonnulli sæpe tumuli repente assurgant, atque sensim variis herbarum, fruticum, arborumque fœtibus virescentes, tanquam frondosi, opacique colles in perpetuum postea servari soleant. Neque vero in eorum sententiam facile descendebam, qui illos a ventorum duntaxat turbinibus, arenas circa unum centrum cumulantibus, attolli asseverabant. Quanquam enim de exiguis tumulis id pronum sit affirmare, qui scilicet per contrarios crebro recurrentes vortices nullo labore dissolvuntur: perennes tamen, quos luctari cum ventis, & nihil fere deperdere videmus, a solis diffluentibus arenarum particulis constitui non posse arbitramur, sed a solido, renitentique aliquo corpore, veluti a quadam basi, & fulcro valide constabiliri. Quod sane experimento confirmaturi famulis negotium dedimus, ut grandiusculos aliquot tumulos, quos nempe constantes futuros putabamus, nobis

Perennes tumuli semper solidæ basi, & fulcro innituntur.

nobis inspectantibus effoderent, ac demolirentur. Si quis enim verum invenire cupit, summa id cura, studioque conquirat necesse est. Semper autem in illorum visceribus prægrandes arborum, aut ramos, aut truncos, aut radices, ab undarum æstu in litus projectas deprehendimus. Et quidem mechanica necessitate inter implexa, atque inæqualia eorum stipitum brachia, quæ ventorum impetum retundunt, comprehensæ, advolutæ, compactæque arenæ firmiores in dies fiunt, atque in continentis quasi corporis soliditatem minimo negotio ferruminantur, coalescentibus præsertim fruticibus, recentesque tumulos convestientibus. Accessit postremo ad oblectationis cumulum aliud ex alio quærentibus novum quoddam, botanicæ curiositatis argumentum. Nam disquisitio de origine tumulorum viam nobis aperuit ad utiliorem disputationem de ortu, ac generatione plantarum, quæ in recenti litore, atque in illis potissimum arenarum tumulis nascuntur; quod sane vix alia in ora longe a fluminum faucibus posita fieri observamus.

Novum botanicæ curiositatis argumentũ de successione herbarum in Ostiensi litore subolescentiũ.

XXVI. Neque vero tum primum id mihi physica indagine dignum visum est. Etenim superioribus annis cum tepore verno multos doctos Viros, sed in primis Marchionem Matthæum excelsi animi, & acris ingenii Nepotem tuum in Laurentino comitatus essem, diligenter animadverti pulcherrimam illam successionem herbarum, quæ prope litus, hoc est, in ea telluris parte, tres circiter ante annos a fluctibus relicta subolescunt. Nam, quanquam non semper idem sit ordo nuper nascentium iis locis herbarum: duæ tamen nunquam non priores oboriri solent; scilicet Kakile, seu Eruca maritima folio latiori, Joanne Bahuino; necnon Gramen spicatum, seu Spica argentea, quæ apud vulgus *Scarsica* nuncupatur. Cæteræ vero plerunque promiscue, & perpetuo longius a marinis undis erumpunt; videlicet Eryngium marinum I. B. Crithmum marinum spinosum ejusdem, Parthenium marinum, seu Chamæmeli marini species, Polium marinum, Tithymalus Paralius, aliæque hujus census multæ. Africanam quoque herbam inter eas comperit D. Petrus Assaltus Archilycei Botanicus apprime doctus, & peritus, qui isthuc a Te, Amplissime Vir, per id temporis accersitus exoticas æque, atque indigenas plantas nobiscum sedulo perquirebat. Præterea deprehendimus longius a Maris undis, in eo videlicet litore, quod buobus, aut

aut etiam tribus ab hinc lustris ab ora per aggestiones successive recessit, cum aliis herbis gigni etiam aromaticos frutices, nempe Juniperum, Ericam, Sabinam bacciferam, Myrtum, Stæcadem citrinam, Medicam marinam Clusio, Medicam Echinatam; Anonidem luteam, mitem, maritimam, folio crasso splendenti, Boccono, Cistum fœminam Matth., Asphodelum flore luteo, Lychnidinam marinam, Viciam fl: purpureo cæruleo albescente; quin etiam Soldanellam, Heliantheum ericæ fol. supinum, Periclymenum, & hujus generis alios. Sed vertentibus in posterum annis robustiores ibidem arbores, nempe Ilex, & Quercus: immo etiam pratenses herbæ adolebunt; ita enim res superiori ævo in antiquioribus aggestionibus, quingentis circiter a litore passibus processit.

Hujus effectus ratio investigatur.

XXVII. Hujus autem effectus causam tunc temporis mihi sedulo investigandam proposui, conceptamque utcunque rationem Illustrissimo Præsuli Battello per epistolam, istinc ad illum datam, indicavi. Quærebamus vero undenam herbæ cum exoticæ, tum primigeniæ arido cæteroquin in litore ortum, atque alimentum nanciscerentur. Deinde enim quamobrem plantæ, quæ in majori ab undis distantia sitæ sunt, longe diversam naturam induant, ut validissimæ quoque arbores succedentibus lustris suboriantur, de quibus etiam non pauca nunc subjicere paucis conabimur.

Duo botanicæ principia statuuntur.

XXVIII, Primum autem, ut consueta nobis methodo ex claris ad obscura procedamus, duo botanicæ principia sunt nobis statuenda: Alterum quidem, nullam herbam, fruticem, aut arborem nasci usquam posse, quin aut semen, aut plantæ frustum, quod seminalis plantæ locum tenet, ibidem inveniatur; Alterum vero, semen ipsum, aut seminalem plantam edere fœtum suum minime posse, nisi ubi consentaneum sibi alimentum, semper tamen ex phlegmate plus minus salino-volatili-oleoso, nanciscatur: omnia enim vegetabilia ignem concipiunt, & cum fumo sal volatile emittunt. Propterea non omnis terra universas plantas sine ullo discrimine, sed unaquæque sibi congeneres germinare, fovere, atque alere consuevit.

Ex iisdem principiis herbarum successio explicatur.

XXIX. His vero positis non dubito, quin utriusque effectus perspicua ratio se prodat. Nam ideo tot plantæ natura inter se admodum discretæ, cum in nova, tum in antiqua aggeratione, nascuntur, quia non solum singularium semina istic minime

minime desiderantur, sed potissimum quia unaquæque suis locis nutritii succi analogiam reperit; quibus fit, ut singulæ suo quæque tempore, cæteris coadjuvantibus causis, fotæ postmodum adolescant. Porro si ab exoticis, ac præsertim ab Africanis ordiamur, earum quidem semina repetentibus annis ab avibus ex Africo litore contra Tyrrhenum posito ad nos facillime suis pennis implicita devehuntur. Te certe non latet Coturnices ex Africanis hortis ocimi, quod Basilicum appellant, semina rostro decerpere, atque intra ingluviem nondum soluta, ac digesta persæpe huc deferre, quæ subinde nostris in campis, minimo labore vegetare deprehendimus. Indigenarum vero semina, quemadmodum ignoramus, an aliqua salTem ex parte radicum, ramorum rimis abscondita, ac per flumen devecta, mox a pelago ad tumulorum genesim in litoralem plagam suos proprio tempore fœtus editura projiciantur; ita certum, compertumque habemus ab interiori solo, quod olim litus fuit, maximam partem per terrestrium ventorum impetum propelli, non pauca a brutorum, præcipue vero aprorum (qui tanta copia istic pinguescunt) pellibus, aviumque pennis irretita versus oram asportari. Nihil enim aut sæpius, aut promptius videre nobis contingit, quam supra domorum tecta, turriumque cacumina varias herbas innasci, quod illarum semina cum ab avium plumis capta, tum a ventis de imis locis eversa in sublime traducantur. Duriores tandem arbores Ilices, & Quercus suis in terram opportune cadentibus, atque ultra transvectis glandibus, etiam non satæ edi solent, & robur acquirere.

Herbæ in Turribus nascentes ortum debent seminibus per aves, aut ventos illuc advectis.

XXX. Sed hic non levis difficultas nobis oboritur. Etenim, si suspicamur litoralium herbarum semina partim a Tiberino, marinoque latice cum arborum truncis traducta, partim ab avibus, & Brutis prehensa, partim denique a terrestribus ventis absterfa in arena sepeliri; qui postea fit, ut non illico, sed earum, quæ primæ ortum habent, tribus saltem transactis annis; alia vero nonnisi post integra lustra nascitura serventur intacta, dissolvi enim eo loco, penitusque corrumpi tam longo temporis intervallo deberent. Verum eidem objectioni facile occurrimus primo, quod celebriores Botanici Turnefortius, Rajus, aliique asseverant nonnulla semina in annos vivida conservari, terræque mandata proprias plantas progignere; quod sane suis etiam experimentis verum comperit laudatus

tus D. Assaltus. Non erit itaque rationi, vel experientiæ absonum affirmare aliquot semina, tametsi, tribus ante annis a Tiberi una cum arborum truncis advecta, ac postea in proximum litus a fluctibus impulsa, & consepulta fuerint tandem suboleviſſe. Auget porro asserti verosimilitudinem, quod sciamus, non paucos fructus, si arena cooperiantur, ab omni corruptione diu immunes præstari. Quid igitur vetat, quin semina illa ruentis arenæ ope diutissime custodiri, tandemque ad fœcunditatem disponi possint? præsertim cum arena, quæ recens Laurentino in litore aggeritur, ejusdem plane coloris, & consistentiæ sit, atque illa, quæ a Tiberi advehitur, & huc illuc in propriis ripis deponitur, nec in marinam omnino indolem abierit: quemadmodum instituta sæpe comparatione, & facto periculo se detexisse nobis retulit Illustris Vir Comes Ferdinandus Marsilius, qui præterea arenas illas, quæ in litoribus procul a fluminum faucibus reperiuntur, multum a nostris differre deprehendit. Deinde fieri etiam potest, ut quæ triennio tardius pubescunt, non sint illa eadem semina, quæ ab undis, ventis, atque a brutis principio illuc traducta fuerant, sed novissime ab iisdem causis versus oram transvecta.

Quomodo herbarum semina in annos incorrupta serventur.

XXXI. Neque vero aliunde oritur mirabilis ille nascentium isto in litore herbarum, stirpium, atque arborum ordo, ut non statim omnes promiscue, sed instituta quadam successione aliæ post alias, loco scilicet, ac tempore inter se disjunctissimis, maximeque diversis pullulare cernantur, quam ex diversa, ac summopere necessaria nutrimenti congruentia, & analogia, quæ non omnibus vegetantibus uno, eodemque tempore ab exiccato litore suggeri, ac subministrari potest. Etenim arenosa, salsaque terra, ad plantarum dissimiles, ac fere contrarias species nutriendas apta, & congruens evadere nequit, quin primum Cœli rore, pluviaque temperetur, atque emolliatur; subinde avium, gregum, armentorum, ac ferarum stercoribus pariter & cadaveribus sensim pinguescat; Sole denique, ac temporis diuturnitate ita coquatur, ut in ea per varios gradus singulis alimenta dividenda conficiantur.

Ex diversa nutrimenti analogia cum diversis herbarum seminibus varia indoles, & successio plãtarum deducitur.

XXXII. Cæterum sentio me verbosum plus nimio; minus autem, quam ad Te scribentem deceat, fuisse eloquentem. Verum, ut veniam a Te impetraturum confido, Amplissime Vir, si exponendis, inquirendis, enodandisque multis rebus, quæ

quæ istic vel nuper a nobis observatæ, vel supra vulgi captum positæ sunt, plus solito fuerim dicendo immoratus; ita quidem rogare Te supersedeo, ut mihi ignoscas, si nullas Veneres, de litoralibus alioquin, marinisque effectibus disserens, scriptis meis adsperserim; libenter enim Tullii monitum sequor, qui non eloquentiam, sed veritatem flagitat in Philosopho. Vale, & perge alacri animo rusticari, Scipiones, Catones, Æmilios, Attilios, Tullios, & Plinios nostros æmulatus; nec desine, ut cæpisti, Pinetum serere: nam fore auguror, ut Te quoque protegat, quæ

Officiosa Dissertationis conclusio.

Tarda venit seris factura Nepotibus umbram (a).

Romæ xiij. Kal. Martii MDCCXIV.

(a) *Virg. 2. Georg.*

Illustrissimo, ac Reverendissimo Præsuli

CHRISTOPHORO BATTELLO

SS. D. N. CLEMENTIS XI. a Secretis Apostolicorum Brevium ad Principes.

Joannes Maria Lancisius S. P. D.

NUllum jucundius, nullum Philosopho fructuosius tempus unquam exegi, quam cum laxato ab urbanis negotiis animo liberiori hoc naturæ theatro, clementia prospere agentis Principis, perfrui concessum est. O quam locupletem physicæ eruditionis librum nostros ante oculos hic reseratum semper intuemur? Mare quidem, quod terram, quam aliis paulatim surripit, benigne ac liberaliter huic oræ largitur; aggestam pariter a fluctibus arenam, quæ fœcundo cœlo gravida fere tertio quoque anno novos vegetabilium fœtus progignit, in quorum genere cernimus profecto, & admiramur non solum marinas, & hortenses herbas, sed frutices quoque resinosos, atque aromaticos; immo virentes etiam Ilices, quarum ramis in fornicem flexis, longissima hæc ambulacra perpetuo inumbrantur. Sed quæ veræ sint ejusmodi succedentium vegetationum causæ, sæpe cum sodalibus, nunc molli residentes in sylvula, nunc sicca spatiantes in arena disputavimus. Tandemque non alia illarum esse principia, quam semina ab avibus, brutis, ventisque, quin etiam a Tiberinis undis ad litus advecta, mecum disserentes plane cognoverunt

Illustres Viri Eques Marcellus Hierosolymitani Ordinis Orator, ejusque Nepos Matthæus Marchio Sacchettus, qui non tantum ob generis splendorem, ac fortunæ divitias (plerunque casu nobis obtingentia) verum maxime ob ingenium, doctrinam, atque humanitatem, quæ hominum præcipua sunt, merito prædicantur. Has vero inter Sophiæ delicias, illud tantummodo nobis gaudium subducitur, quod tua, Illustrissime Battelle, præsentia destituamur. Tu enim cum profanæ pariter, & sacræ vetustatis studiis maxime commenderis, laudatissimæ Plinianæ Villæ vestigia, quæ hic a dumetis, spinisque vindicari jam cæpta sunt, perspicuis tuis colloquiis in hominum conspectum, lucemque proferres. Nam si, ut Cicero putavit, locorum admonitu magnarum rerum, magnorumque virorum memoriam identidem recolimus; quas porro veteris Architecturæ reliquias; quæ Latini sermonis testimonia; quos denique Romanæ togæ Antesignanos, hoc uno lapidum in aggestu videre Tibi videreris? Age itaque, Ornatissime Battelle, matura iter, & veni: adventum enim tuum Sacchettana Familia, Ager, & Domus, quæ claris semper hospitibus patent, amice præstolantur. Neque interim Te nubilus, pluviusque aer vel minimum deterreat, aut remoretur; is enim sub Veris finem rusticantibus ad Mare non obest, aut nocet, quin potius suaviter blanditur, & favet: nam cum radios Solis ad verticem nunc ascendentis coercet, ac frangit, litorales hasce vias accendi non patitur, atque inardescere. Hoc nos beneficium experti fuimus non modo nudius tertius discedentes ab Urbe in lumine sagittarum; verum externo etiam mane, cum obducto nubibus cœlo ad Ostiensem Ecclesiam propter recurrentem ibidem de nomine S. Monicæ festum diem in meridiem proficisceremur. Cæterum Te iterum rogo, obtestorque, ut quam primum in Laurentinum excurras: non enim dubito, quin ex brevi rurali secessu, vegetior postmodum ad aulica literarum studia sis rediturus. Vale.

Ex Villa Sacchettana in agro Laurentino III. Nonas Maji MDCCXII.

Illu-

Illustrissimo, ac Reverendissimo Domino

JOANNI MARIÆ LANCISIO

CLEMENTIS XI. P. M. Archiatro meritissimo.

Jo: Christophorus Battellus S. P. D.

IN magno curarum, laborumque æstu perelegantes tuæ literæ, Illustrissime Lancisi, ac multum Pliniani cultus, atque splendoris præseferentes me invenerunt: recrearunt etiam. Subduxi nihilominus aliquantulum temporis gravioribus occupationibus, quibus distinebar, ut officio responderem. Nunquid in Laurentino versatur, & litoralem viam, ac cætera dilecta quondam loca adhuc errabundus obambulat spiritus illius disertissimi Latinorum Oratoris, Tibique, dum naturæ arcana curiosius investigas, ac æternis consignas monumentis, quidpiam dictavit? Absit tamen a Christiano homine ejusmodi falsa non minus, quam absurda Sinensium Philosophorum opinio; nec Tu vere Pliniana indiges eruditione, aut eloquentia: styli potius nitorem, & sensuum dignitatem feliciter æmularis, ac tantum non æquas. Invideo plane (nec dicere pudet) ruris, marisque delicias, quas fere ob oculos mihi ponis, sed magis Hospitum humanitatem, ac munificentiam generi, opibusque parem, quam, Te quoque silente, satis cognitam, atque perspectam habeo. Perlibenter cum illustrissimo Origo nostro isthuc excurrerem in partem venturus hilaritatis, qua abundas, ac pene circumfluis; at vereor, ne desiderium meum importuna nimis impedimenta frustrentur. Origum autem Amplissimum Præsulem cum Sanctissimi Pontificis nostri juniore Nepote de Ostiensi itinere crebros audio miscere sermones, nec irritos fore arbitror, ubi aliquid novi discessui crastina die constituto non adversetur. Tu interim secessu amænissimo, quoad Tibi licuerit, mente tamen curis vacua, & a librorum commercio aliena perfruere. Hospitum benevolentiam, quam plurimi sane facio, quæque singulari meo in ipsos studio propemodum jure debetur, arctius etiam mihi concilia: valetudinem vero tuam, e qua nedum Sanctissimi Principis, sed nobilioris quoque Palatinæ Familiæ incolumitas pendet, in primis tuere diligentissime, Teque nobis vegetum, si unquam alias, florentemque [quod Amicorum omnium, meumque potissimum votum est, & esse debet] aliquando restitue.

Romæ pridie Nonas Maji MDCCXII.

DIS-

DISSERTATIO DECIMA

IN QUA PROPONITUR

FORMA AC METHODUS

Describendæ Morborum Historiæ in gratiam Medicinæ Tyronum,

Per occasionem Epistolæ ab Auctore ad PHILIPPUM A TURRE *Adrinesem Episcopum de Excell. Viri D. Horatii Albani* CLEMENTIS XI. PONT. MAX. *Germani Fratris Morbo, Interitu, ac Funere.*

Illlustrissimo, ac Reverendissimo Præsuli

PHILIPPO DE TURRE EPISC. ADRIENSI MERITISSIMO.

JO: MA: LANCISIUS ARCHIATER PONTIFICIUS S. P. D.

D. Oratii Albani mors publici luctus, & mæroris causa.

PRæstaret, Illustrissime Vir, nescisse literas, si epistolarum inter nos suavissima commercia erant acerbissimi luctus, & ingentis jacturæ nuncio funestanda. Certe nihil tristius unquam bonis Viris accidit, neque publico dolore, & lacrymis justius unquam parentatum est, quam inter atros hosce dies mærentibus nobis exactos in summo animi angore, quem nulla temporis diuturnitas penitus absterget. Amisimus enim rarum humanitatis, modestiæ, ac probibatis exemplum D. Horatium Albanum S. Sanctissimi D. N. CLEMENTIS XI. Fratrem non solum sanguinis, sed virtutum etiam cognatione germanum. Quamquam vero recenti vulneri ægre admodum medicina paretur, tamen, ut apud Virum Religiosissimum pariterque amicum jucundissimum doloris levamentum qualecunque perciperem, de nostra, & communi omnium ærumna ad Te scribere constitui, præsertim quod sensum tristitiæ isthuc etiam pervasisse, Tibique præ cæteris molestum, ingratumque esse non ambigam, quippe quem pietas, & amor noster potissimum tangit. Quoniam autem Philosophos naturæ studium, & Christianos religionis cultus, ac præmii celestis expectatio a luctuosis rerum humanarum casibus avocare solet, fortunæque adversitatibus lenimentum inspergere; accipe virtutum summam, & nar-

& narratiunculam ejus morbi, quo nobis Vir Eximius acerbo fato ereptus est, si modo mihi tanta calamitate perturbato, atque percluso, in ordinem narrationis intendere animum licebit, & in physicas, ac morales animadversiones verba contexere.

HISTORIA MORBI.

D. Horatii Albani temperamentum, habitus corporis, mores, victus.

HAbitu corporis carnoso donatus erat D. Horatius, procera statura, colore subrubro, suapte natura ad iram pronus, quam tamen educatione, & sapientia ita compescere didicerat, ut omnium mitissimus evaserit. Ab ineunte ætate usque ad senium specie quadam malaciæ affectus ad prava potius, acida, salina & crassa, quam ad euchyma alimenta ferebatur, eaque nimium ingesta interdum vomitu rejiciebat, cum diuturniorem inediam facillime pateretur. Vinum semper subausterum, ac nive gelidum vel inter hyemis algores, flagitante bilis æstu, in delitiis habuit, putabatque, se frigido potu febres antevertisse: cum potius liquida hic illic remoraretur, facilemque eorum, quæ in lotio continentur, secretionem, tartarique præcipitationem promoveret. Puer identidem faucium phlogosi, & ulceribus crurum, quæ alioquin tumidula plerunque illi fuerunt, pertinaciter vexatus fuit. Maturescentibus annis frequenter lentis febribus, semel diuturna ischiade, mox auditus gravitate, & pertinaci, eaque reversiva icteritia; subinde recurrente sæpius nephritide conflictatus est. Anno MDCCIII. Urbini fœdo corporis colore, febrique circa vesperas incrudescente diu laborantem ipse ego, qui clementia S. Sanctissimi Pontificis eo diverteram, pillulis ex pulvere stomachico Quercetani, rhabarbaro, & china china feliciter incolumitati restitui. Cum dein Romam rediisset easdem paulo post morborum successiones passus fuit; modo enim nephritide cum calculorum excretione, modo dolentibus testium, aut podicis varicibus, modo icteritia, nunc febribus, nunc spasmodicis scapulæ, aut æsophagi, frequentius vero stomachi, intestinorumque doloribus tortus ab oleo semper amygdalino, aqua tectucciana, therebintho, crebris clysteribus, ac non raro a phlebotomia levamen accepit.

Ejusmodi morbi consueti, ac pertinaces.

Sapientũ morbi curatu difficiliores.

Sed quanquam tot mala, tam sæpe repetentia Nobilissimum Virum de mutanda victus ratione non obscure admonuissent; nihilo tamen minus consuetudo valuit, & fucata quædam,

dam, ut sæpe accidit, utilitatis species, dolosis nonnunquam, aut fortuitis experimentis confirmata. Nec ignoras, Illustrissime Præsul, sapientium hominum, quam simpliciorum curationes esse difficiliores. Quamobrem jure optimo scripsit Plinius (*a*) morbum esse aliquem *per sapientiam mori*.

(a) *N. H. lib. 7. cap. 50.*

Nefritis, & calculorum dolor, atque eventus hujusce morbi.

His vero ægritudinibus sub anno MDCCVIII. accessit renum gravitas, quinimo mictio urinæ a paulo violentiori corporis motu subobscuræ, quæ tamen præcipitato postmodum sanguineo sedimento clarescebat. Interim calculorum querelæ per sesquiannum fere siluerunt. Verum ipso autumno anni MDCCIX., cum dignissimus Vir, mutatis Ædibus, solitudinis amans humiliorem partem, quæ frigore, atque humiditate minus tuta est, ad habitandum elegisset, non multos post menses dolore sinistri renis repente corripitur, & uno expulso grandiori calculo, sibi visus est alter in vesica relictus, qui propter sui molem difficilius excluderetur; cum tamen inducta duntaxat sphincteris irritatio speciem superstitis calculi adumbraret. Itaque Lithotomum secreto accersivit, qui spe ductus componendi calculum (ut alias experimento didicerat) in novum situm, egressui magis opportunum, ceream candelulam intra urethram usque ad vesicæ collum, solito forsitan majori cum impetu immisit; nam statim, multumque lacessitus est locus; quapropter non modica, laceratis ibidem venis, cruoris quantitas per unum, alterumve diem effluxit. Ab eo dein tempore noster Æger tam in quiete, quam in motu, nulla comitante dysuria, non amplius sanguinem, sed turbidum lotium usque ad mortem reddidit, quod, etiamsi sedimentum crassum, ac nihil male olens, aut matulæ lateribus adhærescens deponeret, attamen vix unquam omnino perspicuum evasit.

Novæ corporis affectiones ex animi ægritudine.

At enimvero non hic fuit malorum finis. Nam mense potissimum Majo elapsi anni MDCCXI. non levibus animi pathematibus, propter gravem, diuturnamque S. Sanctissimi Pontificis ægritudinem mirum in modum affectus, multas noctes vigilavit, remissaque sensim ea mentis tranquillitate, qua Vir Æquanimus fruebatur, idibus Junii dexteræ genæ, ac palpebrarum erysipelate corripitur. Deinceps, ut æstum in capite sibi relictum temperaret, inconsultis Medicis, totius decursu æstatis Nucerianam aquam, modico semper admixto vino, largiter prandium inter, & cænam potavit, cauteriumque

quod

quod supra dexterum genu multos annos utiliter gestaverat, sponte, incauteque claudi sivit; & cum in dies per autumnum novas curas sustinere coactus esset, omni interim neglecto ciborum delectu, ac persistente gelidi potus abusu, ad Kal. Decembris pervenit, quo tempore nocturnis iterum vigiliis confectus difficilem scalarum ascensum, non tam propter anhelitum, quam ob capitis, viriumqe imbecillitatem cum fœdo quodam, atque ad ictericum vergente corporis habitu experiebatur; quanquam fæces præter morem copia minores, crocea bile essent refertissimæ. De summa rursus inappetentia, deque gravativo simul, ac tensivo capitis dolore, absque ulla tamen siti, conquerebatur; linguam albo muco incrustatam exhibebat; pulsus erat paulo humilior, sed quietus; nulla per noctem urgebat spirandi difficultas; immo capite nimium forte depresso decumbebat.

Ægroti levamen ex nova instituta victus ratione, congruisque remediis.

Itaque, cum Excelsus Vir, qui annum jam sexagesimum attigerat, omnium vasorum, glandularumque cacochymia, ad cachexiam tendente, vel nudo oculorum testimonio laborare, simulque lithiasi tum renum, tum cystidis felleæ multo antea obnoxius esse, judicio nostro videretur, congrua instituta victus norma, renovato fonticulo, exhibitisque per epicrasim pilulis anticachecticis, & quotidie juribus pullæ gallinaceæ ex decoctione ligni sassafras, radicum, atque herbarum refermentantium, & cephalicarum intra duas hebdomadas dissipatus fuit capitis dolor, hinc æger cibos melius appetere, viribus validius constare, cute nitidiore præditus apparere; ita ut pridie pervigilium S. Sanctissimi Natalis pomeridianis horis ad Vaticanas Ædes curru vehi, scalas ascendere, atque in genua provolutus grati animi causa S. Sanctissimi D. N. Pedes facillime osculari potuerit; cum matutinis ejusdem diei horis summus Pontifex Eminentissimum D. Annibalem Albanum Filium ejus (ex Germania, ubi Sedis Apostolicæ Nuntius extra ordinem plus duobus annis manserat, plenum meritis, & gloria reducem) inter S. R. E. Cardinales cooptasset, cujus sane tunc melius se habentis fratris aspectu idem Pontifex supra conceptam spem fuit recreatus.

Recrudescit morbus ex piscium usu.

Verum Præclarissimus Vir postero die, putans se jam convaluisse, novis periculis stomachum objecit; scilicet religione motus pisces, aliosque hujus generis cibos assumpsit; mox ventriculi doloribus, & vomitu non ingestorum tantum

ſed etiam pravorum ſuccorum ſaporis acido-amari conflictatus eſt, cui nocturna tunc primum adjungitur febris, lenta quidem, ſed continua, quæ illum uſque ad interitum comitata eſt, Mæſtitia inſuper, ac mæror, viriumque debilitas adaucta ſunt. Et quanquam, præter Doctiſſimos Viros D. D. Michaelem Angelum de Paolis, & Gaſparem Realem, ſedulos Pontificiæ Familiæ Medicos, quos in hac curatione ſocios habui, aliis quoque Romæ celeberrimis Profeſſeribus D. D. nempe Jacobo Sinibaldo, Jo: Baptiſta Foſſombrono, & Ottaviano Saſſio in conſilium adhibitis, nulli rei defuerimus; ac proinde Ægrotus iterum melius agere occæperit, illum tamen hypochondriorum affectiones, tenſiones nimirum, borborygmi, ac vomitus acido-amari poſt leves potiſſimum in victu errores ſollicitabant; & præſertim ab aſſumpto cibo breves interdum rigores dexteri potiſſimum femoris, & cruris in ſcenam prodibant, quæ quidem ſymptomata, ut nos de aliquo tuberculo juxta ventriculum vel in cava hepatis parte admonuere, ſic perpetuo metu ſollicitos reddiderunt, ne tandem melancholicus decubitus ad cerebrum, diuturnis cæteroquin vigiliis, animique moleſtiis jam debilitatum, ut Hippocrates pluribus locis admonuit, Ægrum eſſet perditurus. Etenim nunquam ipſe ab adverſa valetudine plane reſurgere, quin potius aliquid ſemper de prioribus cum corporis, tum animi viribus amittere videbatur; ita ut ſigna paternæ letitiæ infra rationem ſummi amoris dederit, cum Eminentiſſimum Annibalem Filium complecteretur X. Januarii, die ſane Romanis lætiſſimo, atque auſpicatiſſimo, quod idem Cardinalis tunc primum Urbem triumphali prope ritu invectus, plaudentium ex omni ordine civium quaſi humeris in Vaticanum reportatus fuit. Quare minimis etiam in victu, potuque erroribus, quos propter invictam nauſeam identidem committere cogebatur, malum ſibi perpetuo adaugebat, & quanquam pilulis ſtomachico-diureticis lympham, quæ repente œdematoſum in manu dexteræ tumorem per eos dies induxerat, ad urinæ vias cum levamine derivare ſtuduiſſemus; naturam nihilominus morbo ſemper ſuccumbere magis obſervavimus. Nam, adaucta ſenſim auditus gravitate, ſomnoque contentione agitato, ſequentem diem plurimum mærens, ac demiſſus exegit, proindeque omnes deinceps dicendi, diſſerendique occaſiones, præter eas, quæ de Divinis offerebantur, plane fugiebat.

Romani Medici tunc temporis præſtantiores in conſilium adhibentur.

Annibalis Albani Cardinalis in urbem ingreſſus.

Itaque

Itaque cum inter tantas morbi vices præcipua pissimo Viro Religionis cura fuisset, confessionis sacramento animam sæpissime expiavit, ac die XX. ejusdem Mensis, quo sane recurrebat festivitas S. S. Fabiani, & Sebastiani, in quorum Sacra Æde sepulchrum sibi elegerat, Eucharistiæ cibo refectus fuit; quinimo postero die, aucto morbo, ad durum Æternitatis iter conficiendum Viatico corporis Chisti summæ cum pietatis exemplo se communivit. Princeps autem S. Sanctissimus precibus ad Deum fundendis, sacrisque faciendis nunquam fraternæ charitati, & Pastorali sollicitudini defuit: cumque resciviffet, eo jam evasisse mali gravitatem, ut, corporali salute prorsus conclamata, nullam ab humanis subsidiis opem sperare liceret; quo illum præstaret alacriorem ad viam universæ carnis ineundam, fraternas ædes, quas nunquam prius inviserat, adire dignatus est. Verebamur autem, ne, sensibus jam consopitis Ægrotus invisentis Pontificis præsentiam non persentisceret, & Princeps ultima officia Fratri dulcissimo frustra impertiretur; cum ille excusso languore, collectisque viribus, consueto obsequio quanquam moribundus erexit animum, & admirationem testatus inquit, -- *Unde hoc mihi, Beatissime Pater, ut tam inusitatæ Clementiæ argumentum summus Pontifex erga humilem, nec merentem Ecclesiæ filium exhibeat?* Gratias deinde (quod audienti mihi lacrymas expressit) verbis, ac sensibus singulari reverentia demissis, plurimas egit. Et quanquam morbi acerbitas corporis vires attrivisset, virtutem tamen animi, ac modestiam in primis nec minuit, nec retardavit: qualem enim se Clementi XI. toto vitæ tempore, ac Pontificatus præsertim præbuerat, talem etiam sub ipsum vitæ exitum præbuit. Tum Pontifex sanguinis caritate major *fraterni amoris præcepto Divinitus tradito Christianos quidem omnes obstrictos esse, sed maxime omnium Christiani Regis Pastorem*, respondit. Mox languentem complexus Apostolicis sententiis solatus est, & sacris stimulis ad spem vitæ perennis excitavit, atque ad supremum agonem viriliter obeundum instruxit, & inflammavit. Tunc autem veluti ad extremum illud, quo dulcius expetere non potuisset, solatium a Deo reservatus esset; vix ab Ædibus recesserat Pontifex, cum sensim in deterius declinavit; atque in soporem relapsus, levi oris tortura, & loquelæ impedimento, quoties compellabatur, correptus fuit. Postremo trium dierum inedia vitæ cursum apoplectica syncope

Excellentissimi Viri pietas, qua necessariis sacramentis muniri sæpius expetivit.

Invisitur a sũmo Pontifice.

Pont. Maximi de caritate sententia.

Excellentissimi Viri obitus ex apoplectica syncope.

pie, sancteque inter agmina Sacerdotum explevit hora sexta post diem Sabbati XXIII. Januarii MDCCXII.

Ejusdem funus, ac popularium in eum amor, & observantia.

Ubi primum infelix rumor Urbem pervasit, dolore oppressi omnium animi insuetæ tristitiæ signa ediderunt: nec quisquam fuit, qui sublatum Virum humanissimum non defleret. Quanquam vero rigente Cælo, noctuque ad B. Mariæ Transtiberinæ cadaver efferretur, nihil quidquam cænosæ viæ, ac longissimi itineris molestia obstitere, quo minus Familia summi Pontificis, Primores, atque incredibilis omnium ordinum frequentia funus prosequeretur. At licet Pontifex modestiæ studiosissimus nihil præter cæterorum consuetudinem in Fraternis exequiis admittere voluisset; quidquid tamen insuetus Civium amor præstare certaret, vetare non potuit, ut eo maxime in studiis singulorum emineret, quod non assentatione exortum, nec fortunæ Principis delatum, sed Defuncti virtutibus persolutum, & publicæ calamitati impensum videretur. Luculenta sunt enimvero occulta etiam argumenta pietatis, & candoris, quibus non gratiam expectes a Principe superstite, sed tantummodo erga memoriam extincti gratum animum contesteris.

Cadaveris sectio quidque singulis partibus observatū sit.

Translatum ad Ecclesiam cadaver, transacta quarta, & vigesima ab interitu hora, dissecuimus. Porro eximius Aulæ Chirurgus D. Petrus Ciasconus sectionem perfecit, cui ipse etiam interfui una cum præfatis Clarissimis Viris D. D. De Paolis, & Reali. Itaque principio animadvertimus artus omnes naturali symmetria, & omnino flexiles, nec non externum corporis habitum satis adhuc carnosum, coloris tamen subalbidi, & parum ad flavum vergentis; thoracem vero aliquantulum elatum, ac foris circa mendosas costas œdemate obsitum. Deinde ab imo ventre, veluti in casu nostro a fonte, & capite morborum omnium opus inchoavimus. Adeps sub cute & multus, & candidus apparuit. Omenti moles, ac substantia, ut ipsa quoque intestina, nihil præter naturam ostenderunt. Nemo interim adstantium male olens illud miasma, quod inciso mortuorum abdomine illico afflari solet, persensit.

De Thorace, & imo ventre.

De ventriculo.

Ventriculus amplius quidem pro cæterorum membrorum magnitudine; textura tamen suarum membranarum adeo tenuis, laxus, atque enervis inventus est, ut minime responderet validæ, compactæque totius corporis, & aliorum viscerum substantiæ. Destituebatur insuper rugis illis, quibus inte-

interior tunica instruitur. Venæ quædam turgidulæ, ac varicosæ per externam ejusdem faciem serpebant. Fluitabat præterea in ejusdem cavitate liquidum, quod ex juribus ante triduum exhibitis, & portione bilis conflatum putavimus.

De Pancreate.

Pancreas mole, & colore naturam servabat, consistentia tamen paulo solidius contrectatum fuit.

De Hepate.

Hepar magnum, & parte convexa tum colore, tum substantia sanum; cava vero alicubi subviridescens, præsertim utrinque ad ductus colydochi excursum. Cystis fellea figura non piriformi, sed fere cylindrica, & colore non flavo, ut passim solet, sed albo prorsus occurrit: dissecta septem lapides inæqualis magnitudinis, & quasi cubicæ figuræ continebat, quorum qui ductui propriores erant cellulatim intra quasdam membranas, a tartaro mucilagineo compactas, locabantur. Sed interna cystidis membrana, cæteroquin admodum crassa, certis locis scatebat albo, & purulento fluido; neque ulla uspiam bilis tinctura inficiebatur. Interim choledochus plane expeditus, ac liber patebat in duodenum.

De Cystide fellea calculis plena.

De Liene.

Lien tumidulus, ac mollis, sectus friabilior detectus est.

De Renibus, in quibus plures calculi.

Renes mole quidem non admodum grandes, sed contentis corporibus morbosi occurrerunt. Nam sinister multis ubique pusillis calculis etiam in superficie, sed uno potissimum lapide obsitus erat in pelvi, pondere sesquiunciæ, qui falcatæ figuræ cum esset, cuspides suas adigebat in glandularem pelvis membranam, quæ compressa manavit crasso, ac fere purulento liquido, quo urina ab eo tempore unde turbida mingi cæpit, inficiebatur, dexteri vero renis alioquin laxa substantia multis varicibus affecta erat, cæterum incolumis.

De visica.

Vesica urinaria citra ullam noxam in apertum se dedit, interius alba adinstar eboris. In urethra pariter nihil vitiosum deprehendimus.

De Thorace.

Expedito totius abdominis examine ad peramplum thoracem gradum fecimus, cujus cartilagines sternum cum costis colligantes, pene ad osseam consistentiam pervenerant. Uncia cruenti seri, proles intercepti longo agone in pulmonibus sanguinis, dexteram cavitatem occupaverat,

De pulmonibus.

Pulmones subnigris maculis extremorum vasculorum varicibus in superficie affecti apparuerunt. Sinister lobus, quo sane in latere Æger diutius decubuerat, aliquantulum versus dorsum nigricabat.

Cor

De corde, ejusque sinubus.

Cor magnum, sed externa superficie flaccidum in amplo pericardio, multo foris adipe, intus vero aliquot unciis sanguinei seri gravato, continebatur. Cavitates cordis tam cruore, quam polypis penitus vacuas, validis tamen, & lacertosis parietibus efformatas comperimus.

De Capite, cranio, cerebro &c.

Tandem ad caput ascendimus, quod apprime rotundum, cranio durissimo, crassaque menynge, vitreæ laminæ undique adplicata, atque adhærente, nobis objectum est. Tenuis vero menynx præter modum plenior propter lympham undique in cerebri cortice instar glutinis concretam una cum liquidiori parte, quæ medullæ cavitates occupabat, in conspectum se dedit. Substantia cerebri valida, & structuræ mirabilis se prodidit, tam in corpore calloso, conspicuis medullarium nervorum fasciculis efformato, quam in septo lucido, & prominentiis omnibus. Unum, quod singulare in diu melancholicis, & quietem animi a somno postulantibus, a me observatum est, videlicet glandulam pinealem viscidulo sero ita infarctam, ut quasi sepulta, ac vaginata videretur; incisa tamen naturalem consistentiam, sed colorem aliquanto obscuriorem exhibuit. De reliquo plane incolume offendimus nervorum principium.

Unde ortum duxerit Excellentissimi Viri anorexia, seu potius malacia.

Singula hæc, Præsulum Clarissime, quæ secantibus nobis se se obtulerunt, morbi tum ideam, tum causam, quam antea conceperamus, apprime confirmaverunt. Nam pravorum ciborum appetentia, quam malaciam diximus, & salubrium aversatio ab ineunte ætate connutrita, ortum suum habuit ex languida ventriculi textura; unde extitit ille languor etiam fermenti, quod tono, & validitate fibrarum glandulas comprehendentium exprimitur: quo sicuti Æger diuturnam inediam non incommode ferebat, ita cogebatur ab acrioribus, & exoticis cibis, potuque frigidiori, & vini austeritate morbidum fibrarum irritamentum arcessere, quod illis natura negaverat: eo tamen factum est, ut diuturna contractionum violentia venæ evaserint varicosæ. Consultius itaque fecisset, Vir sapientissimus si mihi, aliisque sæpe commonentibus, obaudisset, ac cibos potius assumpsisset concoctu faciles, qui & modica mole, & solutionis celeritate fibris, fermentisque etsi languidulis ultro cedentes, lente licet urgentibus fuissent obsecuti.

Intelligis proinde, Vir doctissime, ex quo fonte manaverint cum ischiadicæ, atque ictericæ affectiones, tum renum, cysti-

cystidisque calculi, & reliqua urinarum incommoda, tum surditas, virium imbecillitas, & gravativus capitis dolor, cæteraque symptomata, quæ Nobilissimum Ægrum ad exitium adduxerunt. Quanquam enim succis pancreatico, splenico, atque hepatico optima crasi valentibus esset; nihilominus pravitates cibis ingenitas, neque in stomacho subigere, neque in cæteris chyli officinis penitus emendare poterat; quamobrem sanguis, ejusmodi chylo renutritus, quocunque appelleret, insitam semper tenacitetem, atque acredinem secum deferebat. Quare pro ætatum, locorumque, sive partium diversitate, diversos morbos, secundum Hippocratis (*a*) monitum, efficiebat. Etenim cum ejusdem corpus vigentibus annis propter innatum subtilissimum sulphur æstuaret, vegetoque fibrarum tono valeret, per id temporis salino-viscidula primæ digestionis recrementa, utcunque soluta ad eas, quæ cum externo aere commercium habent, superficies valide protrudebantur. Unde crurum ulcera, & ex crispatis referentibus vasis, tumiditas, nec non faucium phlogoses interdum divexabant. Postquam vero per ætatem nativus cum in solidis, tum in liquidis vigor, calorque sensim languescere cæperunt; tunc quidem morbi vel in sanguine, quemadmodum febres diuturnæ, vel in partibus prope ventres, ac viscera potissimum orti sunt, quales fuerunt ischiadicæ affectiones, testium, vel podicis varices, atque auditus gravitas. Aucto deinde succorum lentore, & lympha ad naturam mucilaginei tartari redacta, tartareas pariter concretiones in loculis viscerum, in quibus minimus est impetus, produxit: quamobrem icteritiæ ab hepatis obstructionibus, & calculi tam in cysti fellea, quam in renibus a ferruminatis tartari particulis succreverunt, quorum sane expulsio tandiu per urinæ vias obtenta, & conservata fuit, donec motricium, ac circumpellentium in renibus fibrarum energia eorundem repugnantiam valuit superare. sed inducta in iisdem propter senium hebetudine, nil mirum si (quod passim contingit) tubulis, ac pelvi præsertim inhæserunt, grandioresque paulatim facti adoleverunt in lapidem, qui suis postea cuspidibus glandulosam pelvis tunicam semper irritando puriformis liquidi, quo turbidum lotium reddebatur, perpetuam secretionem promovebat.

Unde Ischiadicæ, & ictericæ affectiones ejusdem calculi, dysuria, capitis dolor, & cætera profecta sint.

(a) *Lib. de Flat. n. 4.*

Undenam crurum ulcera & faucium flogosis in juventa.

In ea vero tum varicum, tum flaccidi dexteri renis observatione gratissimum nobis fuit, si summo in mærore quidquam

In mictu sanguinis non sola renum substantia, sed vasa

quoque ipsa laxantur.

(a) *In Tract. de Renib. c. 45.*

quam gratum esse potuit, quod rem animadverterimus, quam sibi inobservatam fatetur lumen illud Anatomiæ Bartolomeus Eustachius, (*a*) scilicet in sanguinis mictu non solam renum substantiam, sed ipsa quoque vasa dilatari, & laxari; quod multo clarius superioribus mensibus in Marchione Riario Urbis Senatore, qui diuturno usque ad mortem cruento lotio cum vesicæ lithiasi laboravit, deprehenderamus; ut propterea idem Anatomicorum doctissimus jure exclamaverit - *nihil ad Medicorum eruditionem conducibilius esse, quam morborum causas in ipsis mortuorum reseratis cadaveribus explorare.*

Qua de causa lotium turbidum factum sit.

Inde autem factum conjecimus, ut lithotomi incuria vesicæ collo rudius per candelam contrectato, nunquam deinceps renalis hæmorrhagia, sed lotium duntaxat turbidum apparuerit; quod scilicet irritato uno extremo fibrarum fasciculo, qui quasi per nodum cum sphinctere colligatur, illico alterum principium, quod in sinistram pelvim distenditur, & coit in renem, contractum, & corrugatum fuerit, eaque propter grandior calculus ibidem jam contentus, penitius membranæ glandulosæ adactus fuerit, ac perpetuo stimulo puriformem succum (turbidæ urinæ causam) perinde ut ipsa turunda ab ulceribus elicuerit. Contra vero in dextero rene, ubi nullus calculus, eadem contractio varicum oscula constipavit, ac proinde sanguineam mictionem prohibuit, sola superstite, quæ emendari non potuit, visceris laxitate.

Lethalis ægritudinis origo ex decubitu melancholico intra cranium.

Reliquum est, ut postremæ lethalis ægritudinis originem ex dissectione etiam supremi ventris eruamus. Quanquam enim peccata in victu, dein exiguæ etiam suppurationes in cysti fellea aliquid semper in sanguinem infunderent, quo tum fædus corporis habitus, tum febris aleretur; præcipuum tamen malum in decubitu melancholico intra cranium situm erat; ubi partim ex languore fibrarum cerebri, & membranarum ejus ob animi pathemata, quo ad remittendum sanguinem, & lympham minus erant idoneæ, partim ex quasi connato eorundem liquidorum lentore, unde ipsa ad excurrendum fere inepta reddebantur, necesse fuit, ut succi subsistentes in gluten sensim, atque ubique cogerentur, donec omni obstructo etiam ad præcordia spiritibus aditu, animalis, vitalisque motus omnis cum apoplectica syncope interierit.

Cur cordis sinus vacui, ventriculus autem

Quod autem Cordis cavitates omnino vacuas; stomachum vero contra multo fluido, ante triduum hausto, etiam tunc

tunc refertum invenerimus; etsi utrunque rarum sit phænomenon, nobis tamen nullum facessit negotium recolentibus præcordia D. Horatii validissimis fibris; ventriculum e contrario imbecillibus a natura fuisse contexta. Quamobrem facile contigit, ut moles sanguinis, quæ ob largam crassioris lotii copiam, & alimoniæ penuriam decursu morbi valde imminuta fuerat, per venas refluens, a cavis cordis musculis alioquin robustis nullo labore propelli potuerit, vel per id temporis, quo animalibus viribus sensim deficientibus, respiratio quoque paulatim defecit; unde fluidissimus tantummodo cruor, qui per cavam exigua duntaxat copia reducebatur, non fuit impedimento, quominus ultimis vitæ momentis a superstite cordis vigore suos extra sinus urgeretur. Aliter vero se res habuit in stomacho, qui suapte natura languidus, & multo magis prope agonem iners, & piger, exhibitum, quasi per assidentium vim, triduo ante mortem jusculum, impotentia circumpellendi, retinuit: consuetum quippe est postrema alimenta, etiam apud illos, qui ventriculo valent, modo apoplexia corripiantur, post septimum quoque diem protinus cruda, vel evomi, vel in illorum extispiciis intra stomachum deprehendi. Adeo verum est, primam coctionem ob influxum præcipue animalium spirituum inchoari simul, & perfici.

hausto ante triduum liquore abundaret.

Postquam satis, Clarissime Præsul, nostris observationibns, & studiis factum fuit, unguentis delibutum, atque conditum cadaver, sublimi in lecto summo mane humescentibus confluentium oculis expositum est. Amplissima Ædes lugubri apparatu, pompaque mortuali, suffixis pro tempore imaginibus, velisque admirabili varietate, atque eleganti opere dependentibus, ornabatur; cerei prope innumerabiles confertissimi collucebant. Altaria continenti Sacrificiorum celebritate frequentabantur, & Clericorum precibus, psalmisque laquearia personabant. Solemni sacro per Athenarum Archiepiscopum Corradinum facto, ingens Præsulum, ac Patriciorum numerus interfuit. Funebris oratio ob modestiam Principis nulla est habita, sed quæ cum lacrymis extabat in ore omnium tristitia, dum alter alteri virtutes, & merita defuncti commemorabat, quavis facultate oratoris facundior ad laudem erat.

Funebris pompæ descriptio.

Simul omnes Eminentissimi Cardinales a S. Sanctissimo Patre ad Purpuram evecti, condixerant funeri se adfuturos. Ponti-

Pontifex tamen moderationis tenacissimus, ne memoriam quidem extincti Fratris singulari illo honorificentiæ testimonio permisit ornari. Quamobrem ut Pontifici pariter morem gererent, & grati animi significationem non prætermitterent, unusquisque suis in Titularibus Ecclesiis solemni ritu parentalia celebravit; quo servatus honoris modus, & multiplicata defuncto suffragia. Eo usque virtuti etiam in terris prospere omnia succedunt; & gloriæ neglectus in ampliorem gloriam evadit.

Honores Defuncto habiti ab omnibus civium ordinibus.

Inter universa Urbis Templa, & Regularium ordines hactenus funeralibus officiis certatur, & piis mortui manibus pax imploratur more majorum. Nos vero, quotquot ab intimo Pontificis cubiculo sumus, Viro incomparabili, quem veluti Patrem observabamus, colebamusque, magnifico cenotaphii apparatu, sacrisque celebrioribus in proximum diem XXIII. labentis Februarii, ab illius interitu trigesimum, justa solvenda paramus. Ita religiosissimi Viri, Clarissimi Patricii, Parentis Optimi, & Sapientissimi Hominis partibus functus est Horatius Albanus, qui nominis celebritate totam proculdubio adæquabit posteritatem, utinam inusitata virtutum ejus exempla imitaturam: neque enim ipse quem imitaretur in omnibus forte Pontificum Familiis invenit. Nunquam certe hactenus vel audivimus, vel legimus, viventis Pontificis germanum Fratrem nihil sibi ex fraterna potestate sumpsisse; immo a publicis, alienisque negotiis non solum abstinuisse, verum etiam modestiori habitu, comitatu, consuetudine, atque omnibus officiis se continuisse, postquam Clemens XI. in amplissima Sedis Apostolicæ Majestate consedit, quam antea in privata Albanæ Gentis fortuna fuisset. Omnibus assurgere, humaniter singulos consalutare, nullo discrimine conditionis cunctos amplecti, iis constanter obluctari qui honorificentius juremerito illum accipere niterentur. Nemo exterorum demissius coram Principe agebat, nemo religiosius cavit, ne rogando importunus S. Summo Patri, ac molestus esset. Quem autem putas Magistratum, quod munus, quos honores, illo sublato, conferendos esse relictos? Haud facile credent posteri, cum in Regina Orbis Roma vix probus Civis decedat, quin, petitorum ad munera vacantia sollicitam excitet contentionem: Horatium Principi conjunctissimum simul, & clarissimum morte obita non Magistratum, non munera, non honores aliis deferendos, sed solam moderationis eximiæ famam ab omnibus com-

Defuncti laudatio.

commendatam reliquisse. Tantarum autem virtutum a Deo Opt: Max: etiam in hoc vitæ curriculo præmium tulit; nihil enim ipsi defuit ad plenam sapientis animi lætitiam. Nam illi datum est propitio Numine, ut Fratrem suum longævi imperii spatio gloriosissime regnantem, & prospera valetudine utentem videret, sibique morienti assidentem, ac benedicentem; ut maximum natu Filium Annibalem per studiorum, & negotiorum stadia diu exercitum, & probatum, toto Orbe plaudente, ad Purpuram evocatum, ejusque decumbentis supremam benedictionem flexo genu cum fratribus implorantem complecteretur; ut honestissimos, & universis acceptissimos Filios Carolum, & Alexandrum probitatis potissimum, & humanitatis hæredes haberet; ut nullum denique non experiretur amore, ac benevolentia devinctissimum.

Sentis itaque, Præsul, Philosophicis non minus, quam sacris studiis Celeberrime, quantum uno in homine amiserit Roma, & quanto jure sibi ereptum Aula defleat; ego vero, qui illius gratia, & patrocinio præ cæteris prefruebar, dolori meo solamen invenire non possim. Quanquam firma Pontificis incolumitas, Cardinalis Albani, & Fratrum virtus reparandam jacturam polliceantur. Vale.

Romæ Idibus Februarii MDCCXII.

JO: MARIÆ LANCISIO

Intimo Cubiculario, & Archiatro Pontificio,

PHILIPPUS A TURRE EPISCOPUS ADRIÆ.

Virorum Principum mors tum præcipue acerbior & luctuosior esse solet, cum illi summo in loco positi, quam minimum de fortuna sua sumunt, & modum vitæ suæ non amplitudine dignitatis, sed moderatione animi, & mansuetudine definiunt. Nam qui eos intuentur ita de felicitate sua sentire, ut se quodammodo non sentiant, tunc maxime dignos eos arbitrantur, qui in ejusmodi bonis quam diutissime consistant; quibus eos bonis, & felicitati præpropero fato, atque immaturo ereptos cum vident, lamentationibus & luctu complent omnia; tanquam judicio se frustratos suo, & votis dejectos esse

esse intelligerent. Hæc facies, hic sensus Romanæ Urbis fuit, cum Horatium Albanum vita excessisse cognovit. Ille enim Sanctissimi Pontificis Clementis XI. Frater, qua cognatione in rebus humanis nulla excelsior est, nullum ad jucundam cum amplissima fortuna societatem commodius vinculum; ita tamen cum hac sublimi vitæ suæ conditione egit, ut sanguinis jura omnia amore, pietate, & benevolentia erga fratrem Sanctissimum tueri vellet, de ejus majestate, potentia, ac imperio nihil sibi vellet adsciscere. Ita major Fratre Pontificis visus, dum Fratris auctoritate, quæ summa olim & prævalida erat, uti noluit: & dum similis privato fuit, studiis populi, & favore hominum supra omnem Principatus sortem evectus est. Quæ vero ejus modestia, quæ facilitas animi, & civilis modus, quanta in omnes humanitas, atque inclinatio voluntatis, adeundique, ac agendi licentia, & propemodum demissio dignitatis, quæ tamen dignitas naturæ necessitate excelsissima erat, & cum rerum omnium principe conjunctissima! Quibus ille virtutibus, aliisque maximis, & innumeris, quas ego dum præsens Romæ eram, & cæteri omnes in unius animo confertissimas suspexere, cumulatus, ornatusque, ita Urbem, quæ raro diuturni in Viros Principes amoris est, ad se rapuit, & perpetua in benevolentia continuit, ut nemo unus esset, qui Horatium Albanum non optaret diu vivere, in cujus vita Fraternam amplitudinem omnes esse scirent, nemo agnosceret. At ubi funestissimo ejus mortis casu spes suas, ac vota intercidisse Roma vidit, in omnem mœroris significationem effusa, templa, vias, fora continenti luctu, & quæstibus implevit: non optimates, non populus, non plebs æraria a Lacrymis temperare: omnis ordo, omnis ætas Principem pientissimum, parentem suum, & virum, pene dixerim, dignatione parem lamentari, appellare.

Hanc Civitatis mœstissimæ speciem pervagatus rumor ad nos tunc detulit; meque animo revolventem acerbissimam sortem in communionem doloris advocavit; cum tu Illustrissime Vir, spectaculum illud molestissimum ipsis etiam oculis subjecisti. Vidi enim in epistola tua elegantissima, eloquentiæ coloribus, quanquam pallido mortis afflatu corruptis, vidi expressam squallentis Urbis imaginem, elatum funus, parentalia instructa, pias cæremonias, omnemque tristissimi apparatus ordinem, & feralem pompam. Inter quæ publici luctus argumenta

menta cum me ad lacrymas commoveri persentirem, alia in parte ad mœroris levamentum contemplabar Pontificem summum, atque optimum, in postremos fraterni oris anhelitus incumbentem; piisque precibus omnem mortalitatis labem expiaturis, cœlo inferentem felicem animam: & tres præterea filios intuebar parentis adhortationibus intentos, constantiæque, & pietatis in summo rerum articulo exemplis confirmatos. Quo aspectu ideo recreabar, quod illi terras deserenti nullum aliud accidere potuisse majus solatium reputabam, quam ut Fratrem maximum, atque sanctissimum, liberosque spectatissimæ indolis per se incolumes florentesque relinqueret. His vero etiam virtutes amplissimas perpetua imitatione cumulandas, tanquam hæreditatis jure tradebat; ut Patrem non vultu, non cogitatione, sed similitudine morum referrent. Quos inter Annibalem admiramur, qui post emensum studiorum curriculum, florentibus adhuc annis gravissimæ Legationi impositus, cum magna Germaniæ parte peragrata Pontificiam majestatem circumtulisset, & splendore laudis Provincias, urbesque quamplurimas imbuisset, utpote per longum tirocinium, amplioribus stipendiis jam maturus, inter Purpuratos Principes cooptatus est. Scilicet Clemens XI. qui in summa rerum potestate sanctiora semper exempla sectatur, ipse aliquando exemplum futurus, summam Dignitatem noluit esse sanguinis accessionem, sed virtutis auctoramentum, & meriti. Porro felicissimus hujus Purpuræ natalis eo ferme tempore contigit, quo Princeps optimus in extremo vitæ discrimine versabatur. Quod equidem divino consilio factum putaverim: nimirum ut Parentis imminentem jacturam honor filio additus veluti compensaret: atque hinc intelligeret Cardinalis Albanus quanta sit ea dignitas, & quam magnis, gravissimisque recte factorum documentis sustinenda, quæ re ante omnes sibi carissima, atque ipsis paternis virtutibus fuerit æstimata.

Ut vero me conferam ad eam epistolæ tuæ partem, in qua seriem & ordinem malorum, quibus egregius Princeps longa corporis ægritudine afflictatus est, accurata, & eruditissima narratione persequeris; illud sane, pace tua dixerim, ex Artis tuæ præscriptione susceptum argumentum maximo cum nostro periculo agis. Nisi enim doctrinæ tuæ luminibus, & facundiæ lenociniis abductos alio nos raperes, & veluti a doloris sensu removeres, quot feralis morbi articulos, quot vices descri-

describis, tot acerbissima recordationi nostræ vulnera inferres. Quare inter has mœroris inducias licuit mihi locum hunc epistolæ tuæ percurrere, in quo momenta singula diutini morbi, & recurrentia identidem pravi habitus phænomena enarras, & ad criterium medicum expendendo promptis ex therapeuticæ fontibus subsidiis foves. Et si vita illa immortalitate dignissima ab ingruentium malorum impetu dextera ulla defendi potuisset, certe isthac tua defensa fuisset. Tu enim, qui apud Principem *Comitivæ Archiatrorum honore decoraris*, præclaram hanc dignitatem ita scientia, doctrina, & rerum usu amplificas, *ut inter salutis Magistros solus habearis eximius*; ut verbis Cassiodori lib. 6. Epist. seu Form. 19. & officium tuum, & meritum complectar. Porro hoc unum optamus, & a Deo petimus, ut artem hanc tuam, divino instinctu & ductu, felicissime, ut facis, diu impendas in tuenda ea vita, quæ cœlitus nobis demissa rerum omnium inter mortales proxima est cœlo; & in cujus incolumitate christiani orbis universi felicitas continetur. Ita, quoniam Horatius Albanus, omni tua ope & industria nequicquam enitente, e Romæ sinu, & amplexibus avulsus est, servet nobis idem Deus Opt. Max. Sanctissimum Fratrem, atque annos, quos illi mors immatura abstulit, Clementi XI. ultra statutum vitæ terminum jucundissimos addat. In eo cum amissi Principis vultum contemplamur, omnia fere doloris argumenta videmur consumpsisse: illud unum tantæ cladi opponimus, eoque sospite alia non quærimus acerbissimi casus solatia; Hunc denique nobis Pontificem in tanta temporum calamitate postulamus, qui magna possit prudentiæ, constantiæ, & fortitudinis exempla adversis rebus objicere, & demum, cedente fortuna virtuti, longissimam sibi, & Reipublicæ moliri tranquillitatem.

Ad hæc spes nostras, & vota dum excitamus, gratias tibi, Clarissime Lancisi, & ago, & habeo maximas, quod me potissimum delegeris, ad quem tuas illas absolutissimas literas mitteres, judicioque tuo exornaveris, & auxeris. Tuos profecto ingenii fœtus suspexi semper, & colui, quantum mihi de rebus ab instituto meo alienis judicare fas est; sed hunc maxime etiam cum admiratione persequutus sum, in quo tam multos, tam præclaros scientiæ Medicæ locos complecteris; ut quæ in unius hominis tractanda cura præcepta saluberrima, & accuratissimas observationes accumulas, ea sint in poste-

posterum plurimorum incolumitati profutura. Perge igitur artem hanc tuam nobilissimam, & cœlo olim dicatam excolere, & promovere, scriptisque tuis celeberrimis, & Medendi ratione, & usu fac nobis Medicos tui similes, vel si hoc sperare vix liceat, doctrina, & experientia tibi quam proximos. Nam quotidie turba Medicorum erumpit, qui imperitia sua, & audacia *animas nostras negotiantes*, ut ajebat Plinius lib. 24. cap. 1. facultatem eximiam undique fœdant, & in convitium vertunt, novamque Philosopiam, quæ nostro hoc seculo omnem prope naturam adhuc delitescentem in dias luminis oras eduxit, se professos jactantes, mire eam prostituunt, infamantque; qui enim ex indice quopiam, vel Lexico sonare didicit sales fixos, & volatiles, alkalim cum acido acuminato pugnantem, sulphur ramis infensum, vel fermenta, & balsamicam virtutem, solidorumque, & liquidorum æquilibria, elasticam vim, & fibram motricem, mechanismum, & potentiarum momenta, presionemque aeris in nostra corpora agentem; & qui Galenum, uti loquacissimum, & nullius frugis, magis audacter damnare novit, & insolentius Aristoteli insultare, quos nec legit unquam, nec a limine salutavit, is auctoritatem scientiæ se habere, & gravi supercilio in vitas nostras impune grassari jus, fasque sibi esse putat. Sed hæc extra meas oleas, fortasse non extra veritatem. Hoc demum abs te peto, ut quantum tu es apud me in honore, ac nomine, tantum mihi de tua benevolentia tribuas. Vale, & alios fac valere.

Rhodigio Nonis Martiis MDCCXII.

DIS-

DISSERTATIO UNDECIMA

EPISTOLA APOLOGETICA

DE GENERATIONE METALLORUM

Pertinet ad Prolegomena Metallothecæ.

Clarissimo Eruditissimoque Viro

PATRI D. HERCULI CORAZZIO

In Bonon. Lyceo Analyseos Professori Pub.

Jo: Maria Lancisius S. P. D.

ORatorem ne magis, an Philosophum eximium Te, Vir doctissime admirer, ac prædicem, prorsus ignoro: utrumque enim in ea, quam ad me dissertatione misisti, egregie præstas, ut te in oratoriis acutissimum, & in philosophicis eloquentissimum ostendas. Utinam vero particula oratoriæ facultatis tuæ mihi obtigisset, quo gratias pro laudibus, quas in Vaticanam Metallothecam, meosque, & Clarissimi Assalti in eam labores confers, reddere nunc tibi non omnino impares possem. Quod autem ad Philosophiam spectat, si minus idoneum me laudatorem subtilitatis tuæ præbere valeo, esse saltem contendam in veritate inquirenda laudabilis curiositatis tuæ sedulus æmulator. Descendo itaque ad quæstionem de Metallorum Generatione, ad quam accuratius vestigandam in luculentissimo scripto tuo amice me provocare videris. Atque ab initio quidem aliqua de consilio nostro in concinnandis brevibus ad eandem Metallothecam commentariis dicere operæ pretium arbitror. Scilicet non fuimus soliciti de Chymicorum arcanis adamussim persequendis, atque enucleandis: id enim nostra non referre, nec operis brevitatem, ac rationem pati posse credidimus: contenti propterea Scriptorum opiniones summatim attingere, ac lectoribus veluti degustandas propinare; præsertim cum in ea simus sententia, Chymicorum quidem inventa ab experimentis petita, eaque ad Mechanicæ leges, Clinicamque expensa, & revocata, plurimum ad naturalem historiam, ac rem Medicam illustrandam, locupletandamque conducere: Quæ autem beati illi Chrysopœi de auri

auri confectione, lapide philosophico, aliisque similibus comminiscuntur, hujusmodi esse censemus, ut in illis tempus temere hominis sit otio, opibus, studiisque abutentis. Nam olim nos sæpius animo reputavimus, ac reputandum hodie amicis nostris inculcamus prudentissimum illud (a) Cartesii monitum, ne nos *vel Alchimistæ, vel Astrologi prædictiones, vel Magi imposturæ, vel cujuslibet alterius ex iis, qui videri volunt ea se scire, quæ ignorant, inanis unquam jactantia fallat*. Quid enim ab hisce magnificis pollicitatoribus affertur, quod vel experientia, vel saltem sanis rationibus comprobetur? omnia siquidem ænigmatice, ac veluti ex tripode, ut imperito vulgo illudant, verborum ambagibus involvunt: idcirco adduci non possumus, ut credamus, Te Virum alioqui sapientissimum eorum nugis capi posse, quarum auctores severioribus etiam legibus plectendi essent, nisi egregium hunc fructum attulissent, atque in dies afferrent, ut propriis fraudati votis inveniendi, cui tantopere inhiant, philosophicum lapidem, tot tantasque ad Physicam, ad Medicinam, atque ad civilis quoque vitæ commoda, utilitates in salebroso illo, per ignem, per aquas regias, perque innumeros labores opificio, ad imaginarias divitias assequendas, detexerint. Magnum proinde ingenii, atque eloquentiæ specimen dedisti in Metallica arbore exponenda, extollendaque. Nam hæc, si fuerit illa, quam vocant Dianæ; certe, modo verum fateri velimus, specie solum planta dici potest, re tamen ipsa merus est oculorum lusus, quem nobis chymici faciunt. Hi enim, tametsi sciant in fictitia illa arbore metallicas partes per juxta positionem cohærere, id tamen fieri per organicam intus assumptionem credulis student imponere. Si vero de Majeri, aliorumque arbore loquamur: quis est, qui, cum omnem in judicando anticipationem, quam præcipitantiam dicunt, vitaverit, illam per imaginariam chymicorum hypothesim confictam non dicat, & fateatur? Age porro; Vir Præclarissime, Metalla asserunt ex chalcantho, nitro &c. tanquam ex seminibus primum ortum ducere. Id autem, ut constet, an veritati sit consentaneum, statuendum est ante omnia quid veri seminis nomine veniat, quod sane ita ab immortali (b) Malpighio vestro, immo & nostro definitum accipimns, *ut sit compendium minimi surculi in folia laxandi, quod a toto deciduum, ac separatum, suoque alimento circumdatum, quasi filius emancipatus propriis præest*

(a) In Dissert. de Methodo pag. m. 7.

(b) Tit. de Sem. generat. pag. 63.

præest muneribus, *diciturque seminalis plantula*, in qua præter fluida multas organicas partes Botanici omnes inesse fatentur.

Et quanquam idem Malpighius paulo superius asseruerit in Metallorum saliumque concretionibus quid non absimile accidere, ac in *vegetabilium* seminum generatione observare contingit; hoc tamen per analogiam duntaxat fieri intellexit: ait enim *quid simile miramur in metallorum*, & *salium concretione*.

Tria igitur ex allata seminum definitione ad ipsorum naturam constituendam necessario requiri Tute vides, Amicorum dulcissime. Primum quidem explicandam mox plantam cum foliis in eodem semine contineri. Alterum, ut semen ex planta, cujus semen est, gignatur. Postremum, ut in se per organorum fluidorumque peculiarem statum, & conditionem novas, sibique similes stirpes in sæcula possit emittere.

Quis, amabo, chymicorum vel unam ex iis conditionibus non metaphorice, sed revera in Metallorum, quæ dicunt, seminibus, atque adeo in ipsis metallis inesse demonstravit? Quod enim attinet ad seminalem plantulam, ubi quæso observatum est unquam, nobiliora metalla in memoratis salibus, aut in tantopere decantato mercurio contineri; nisi per illusionem nos a nebulonibus decipi patiamur, qui frequenter, ut scis, clandestina ipsius auri, vel argenti permixtione incautis, temereque credentibus turpiter imponunt. Quid vero dicam de pericarpio, tubulis, tracheis, cæterisque organicis partibus, quæ in quolibet vero semine reperiri apud omnes est in confesso? Hæc siquidem tantum abest, ut in metallicis concretionibus animadvertantur, ut contrarium potius experimentis evincatur: cum sales sive integri, atque in massulas coacti, sive per analysim resoluti, semper ope microscopii spectantibus plus minusve se exhibeant compactos utique ex corpusculis, nunc *rhomboidalem*, nunc *prismaticam*, nunc *cubicam*, aliamve figuram præseferentes (quarum doctrinam celeberrimus Gulielminus civis tuus ac totius Philosophiæ experimentalis lumen præ cæteris illustravit) nunquam tamen eosdem sales pericarpio, canalibus, utriculis, tubulisque præditos ullus ostendit, ac patefecit. Quod sane luculentius confirmatur ex repetitis salium ferventi in aqua solutionibus, vicissimque concretionibus, per quas in easdem semper crystallorum figuras redeunt; secus ac contingit in veris planta-

rum

rum ſeminibus, quæ per ebullitionem, multoque magis per veram combuſtionem ita divelluntur, & corrumpuntur, ut cum organis naturam quoque, vivendique, ac vegetandi facultatem prorſus amittant.

Hoc quidem argumentum longe validius urget in metallis, quæ propriorum ſeminum trunci, rami, fructuſque perhibentur. Etenim certo nobis conſtat metalla, tametſi divulſa, & ad minima per violentiſſimum ignem, donec fundantur, agitata ſint, in eandem perenniter, imo puriorem indolem, naturamque redire. Quod profecto, ſi eadem ullis organis donarentur, evenire non poſſet, quemadmodum paſſim in *vegetabilium* ſeminibus, atque adeo in ſurculis, plantiſque fieri videmus, quæ per ignem diſtracta, divulſa, inque minimas partes diviſa omnino vitiantur, & corrumpuntur.

Deinde ad alteram ſeminum conditionem accedentes, non multis opus eſt, ut laboremus, demonſtraturi ſales non produci ex metallis, ſaltem ſervata vegetationis lege: quemadmodum ſemina provenire ex fruticibus, arboribuſque ſpectamus. Nam, etiam ſi nonnulli ſales, vitriolum præſertim a ferro, & cupro abunde eliciantur, quia ſcilicet (ut ſales fixi, volatileſque compoſitionem *vegetabilium* corporum ingrediuntur) inter illorum elementares particulas adnumerantur; non proinde tamen ab ejuſmodi metallis per organicam structuram ſecernuntur, & coeunt; quinimo magnam partem ab ipſa atmoſphæra, quæ omnigenas ſalium particulas congerit, & huc illuc volitantes continet, ob ſimplicem congruentiam copioſe derivantur; ut in corporibus, quæ *mortua* ſalium *capita* vocant, ubique evenire comperimus.

Demum quomodo ſemina ex metallis per organicam structuram decidunt, fœtuſque ſibi ſimiles in ſæcula pariunt? Nam, quanquam demus matricem vitriolicam, vel alterius generis verum eſſe metallorum ſemen; qua peto ratione adeo diſſimiles ſibi filios edit? quod in *vegetabilium* ſeminibus nequaquam obſervatur, cum eadem per Divinam Omnipotentiam ea lege fuerint creata, ut (*a*) *unum quodque juxta genus ſuum virentem herbam*, arboremque produceret, viciſſimque produceretur.

(*a*) *Geneſ. Cap.* 1.

Sed iſtinc vocem tuam audio, Vir ornatiſſime, ſemina, inquis, non ita ſtricte ſunt accipienda, prout a Botanicis definiuntur; ſed veluti quædam elementa, eorumque primordia.

dia. At, præter quam quod isto in sensu nihil ex seminibus non gignitur; cum corpora omnia (sint inorganica, & non viventia, sint etiam artefacta) ex certa mixtione, atque adhæsione particularum, hoc est ex aptis principiis oriantur; unde nam evincitur metallorum generationem vitriolo, nitro, aliisque tanquam seminibus deberi?

At achillæa, instabis, vincenda est vis argumenti, quod chymiatri magnopere jactant, & extollunt, videlicet Metalla non ubique locorum innasci, sed in suis tantummodo fodinis, quæ nunquam exhauriri observantur; hinc enim colligunt in ejusmodi matricibus metallorum semina contineri, in perpetuum duratura. Verum, Suavissime Corazzi, quanto iidem in errore versentur, facile demonstrari potest, si animum advertamus ad tot tantasque obvias salium, lapidum, gemmarumque concretiones, quæ certis in locis ideo nascuntur, quia in hæc, & non in illa ex terræ visceribus confluunt, elevanturque particularia fluida, halitusque, quibus singularia quæquæ corpora coalescunt. Neque vero iis recensendis singillatim immoramur, cum nulla sit mundi plaga, in qua peculiare aliquod harum concretionum genus sine ullis organis, ac vitæ indiciis non occurrat.

Illud utique inficiari nec possumus, nec debemus dari nimirum in subterraneis metallorum fodinis, peculiares salino-terreas concretiones, quas matrices nominant. Hæ autem diversæ inter se mixturæ, & compositionis secundum diversas Metallorum species occurrunt, ad hoc scilicet ut varias metallicarum particularum figuras, moles, crasesque per congruentes suos meatus, porosque partim trajicere, partim modificare, partim etiam, præcipitatis incongruis moleculis, defæcare valeant, donec in liquorem metallicum sui generis abeant, tandemque coeant, & concrescant. Cum vero metallica ejusmodi corpuscula, inter multiplices terræ canaliculos præterlabentia, varias secum quisquilias necessario abripiant, exinde fit, ut eadem nusquam pura suis e fodinis eruantur; sed opus sit, ut vel ignis, vel aquarum stygiarum ope ab heterogeneis sordibus vindicentur, expurgenturque. Quod si autem Metallorum hasce matrices quis eorundem semina, ac fere glandulas, metaphorice dumtaxat, velit appellare, cum eo quidem non pugnabimus; hac enim ratione cuncta organa secretionum cum naturalium, tum artificialium nomenclatura seminis, ac radicis possent insigniri. E con-

E contrario autem, cum certo nobis constet, plantas, earumque minutissima semina partibus instructa esse, quæ certam figuram tam tubulorum, quam sinuum, & folliculorum (organicam structuram vocamus) habent, quæque, si notabiliter atterantur, divellantur, vel solvantur, propriam naturam, atque officium amittunt; quanam quæso ratione Metalla non analogice, sed vere, ac proprie vegetare dici queunt, cum si, ut modo memoravi, atterantur, divellantur, solvantur, atque ad minima per fusionem reducantur, tantum abest, ut quidquam de prisca indole, naturaque deperdant, ut potius puriora reddantur: argumento quidem firmissimo, eadem metalla tubulis, aliisque vegetabilium organis penitus destitui, sed per simplicem duntaxat, mutuamque particularum conjunctionem progigni.

Et quidem Metallorum generatio, Vir Spectantissime, frequenti illo fusoriæ artis opificio luculenter innotescit. Si enim varia metallorum genera ignis ope una fundantur, ita eorum particulæ invicem permiscentur, & coalescunt, ut, postquam concreverint, unum veluti illudque simplex Metallum produxisse videantur; ac, nisi apud eosdem Artifices præsto essent diversa stygiarum aquarum genera, quibus unumquodque ab alio secernitur, procul dubio, qui compositionis rationem ignoraverint, facile mixtum corpus pro peculiari, naturalique unius Metalli specie posset accipere. Quis vero ejusmodi mixturam (unde Corinthiacum veluti metallum coalescit) non potius per minimarum particularum juxta-positionem, quam per intus assumptionem fieri non affirmabit? Atque hinc porro didicimus quemadmodum simplicia, quæ vocamus metalla, per diversam mineralium particularum fusionem a subterraneis ignibus excitatam natura ipsa moliatur, atque compingat.

Denique quod ex Mythologorum figmentis de Saturno probare niteris, plumbum omnium esse metallorum principium, ac veluti parentem, joculare sane est, atque in eo refellendo minime immorandum censemus; nam aptiori longe sensu fabulam illam explicari posse ex Samuele Bocharto in Geographia Sacra, Daniele Huetio, aliisque abunde intelligitur.

Quod ad magnetis vim attinet, non injuria videbimur Mercatum extulisse, qui inter illorum temporum caliginem, lon-

longe omnium verisimillimam rationem excogitavit; cum ferri motum versus magnetem, ex corpusculorum effluviis repetiit. Etenim, cum cæteras opiniones ad trutinam revocaverimus, nihil in illis nobis apparuit, quod vel obscurissimum non sit, vel plane absurdum. Merito itaque a recentioribus irridentur, qui ad occultas qualitates, & sympathiam confugiunt, quibus verbis nihil magis rem explanant, quam qui eam omnino nescire fatentur. Illos autem, qui magnetem vivere arbitrantur, scite Auctor noster peritorum risu dignos censuit. Nam, si quid revera magneticæ animæ nomine designari statuamus, fatendum profecto est, aut magneti vitam tribuere esse penitus absonum, vel vitæ nomen non nisi æquivoce accipiendum. Quid enim sibi vult anima ista analoga? Num cogitat? Num sentit? At porro nihil horum sine temeritate affirmari potest. Igitur anima proprie vocari nequit. Quod si vitam in eo forsitan repositam esse contendat aliquis, quod magnes vim habeat impellendi, ac motum corporibus impertiendi; vide, quæso, in quos scopulos sit impingendum: cum omnia corpora, quæ sola aut gravitate, aut impulsione moventur, moventque, hujusmodi facultatem nancisci possint.

Verum liceat hanc vim motricem, ut lubet, animæ vocabulo quamvis improprie insignire; effugere tamen non possis, quin vel in meris verbis consistas, vel in recentiorum sententiam descendas. Primum sane continget, si interroganti quid sit ista vix motrix, & in quo reposita, nihil aliud respondeas, ac ultro progredi nequeas, quam in synonyma, nihil magis rem illustrantia. Sin vero ex altioribus principiis analytice rem investigare pergas, eo deveniendum est, ut facultatem hanc ex nullo alio fonte derivari posse concedas, quam ex corpusculorum motu, atque impulsu. Constat enim ex metaphisicis axiomatis, nihil naturaliter agere in distans, sine intermediorum corporum actione, nec motum nisi ex corporum appulsu collisioneque propagari. Quodcunque igitur esse credatur hæc magnetis anima, non potest ferrum distans ad se allicere nisi movendo corpora intermedia inter ipsum, & ferrum.

Quæ cum ita sint vel omnino super hac re silendum, vel recentiorum opinionem, quamvis multis difficultatibus obnoxiam, cæteris longe probabiliorem confitendum. Illud sane exploratum est, saltem Mechanicornm opiniones rejici plane non

non posse, quatenus magnetis attractionem, & proprietates ex corpusculorum motu, atque impetu explicant. Quod pertinet ad reliquas conditiones, cuilibet suam hypothesim adornandi potestas esto.

Cum autem animum adverto, scobis ferreæ particulas super magnetem projectas invicem conjungi, dirigique in lineas, immò suspendi, itaut miro ordine dimidium arcus efforment, ex uno scilicet magnetis puncto in oppositum tendentis; corpusculorum effluxum, & circuitum ex uno in alterum magnetis polum, tantum non oculis perspicere mihi videor. Quod quidem phænomenon sagaciter observavit, atque affabre descripsit Mercatus noster in lanugine illa magneti adhærente. Quid? nonne cymbula magnete onusta, dum ab admoto alterius magnetis polo refugit, videtur veluti a quodam vento hoc est effluentibus ex altero magnetis polo corpusculis impelli? quæ quidem corpuscula etsi oculis non percipimus, ipsa tamen ratio suadet; quemadmodum cum navim leni secundoque vento procul appellentem spectamus; nullum quidem flatum sensibus animadvertimus: non alia tamen ratione, causaque navigium agi posse, quam ventorum impetu, certo certius statuimus. Quid dicam de odoribus, de sonitu? in quibus licet nullum motum, aut visu, aut tactu percipiamus, tamen sine illo contingere non posse omnes cordatiores Physici arbitrantur.

Quæ vero de facultate directionis ad polos tradit Mercatus, tecum sentimus, nullo modo sustineri posse; nihilominus illi ætati aliquid condonandum: neque enim omnia ab eodem rite explicata contendimus, sed tantum illum non mediocrem laudem promeritum arbitramur, si in multis ad veritatem propius collimaverit. Porro id satis innuimus, ubi lectores ad Cartesium, & Gassendum ablegavimus, cum quibus nullo modo convenire possunt, quæ de stella polari Auctor comminiscitur.

Hæc tecum, ut otium fallerem, dicenda habui, Vir Optime. Vale interim, ac perge amore mutuo mecum certare; ibique magis studiorum, ac voluntatis concordiam fovere, ubi plus opinionum varietate dissentimus.

Romæ XIII. Kal. Decembris M. DCC. XVIII.

EGRE-

EGREGIO AC SAPIENTISSIMO PRÆSULI

JO: MARIÆ LANCISIO

SS. D. N. CLEMENTIS XI. Archiatro.

HERCULES CORAZZI S. P. D

QUantus sit controversiæ literariæ usus ex postrema tua ad nos epistola, præclarissimarum cognitione rerum refertissima, satis intellexi; nec est amplius quod mirer multorum scripta adversus celeberrimum Baptistæ Guarini Tragicomœdiam id effecisse (quemadmodum animadvertit Vincentius Placius) (a) ut multa scitu dignissima, quæ nemo veterum, aut recentiorum de Poetica Tragicomica docuit, hac occasione fuerint excogitata, præceptisque universalibus definita. Illud vero quid est, quod subvereris, ne ad Chymicos transierim? certe ita scribis, ut videaris non carere suspicione. Ne superi faxint, ut tantum insaniam. XVIII. fere ab hinc annis cum Neapoli essem, multosque hujus farinæ homines identidem offenderem, non alienum putavi a Philosophico studio, eos audire eorumque volumina volutare; sed cito cognovi, quam proxime omnia ad Poesim accederent. Ab eo tempore nihil unquam hujus generis legi, aut scripsi: ac si quid forte enucleatius in hac exercitatione exaravi, velim Tibi persuadeas, fecisse me animi gratia. Ubi enim in magna auditorum corona dicendum est, ipsa etiam Philosophia, cæteroquin ad utilitatem instituta, ad oblectationem converti potest. Idem fac Præstantissimo Assalto significes, quem ego virum jamdiu ob ingenium suspicio, nunc vero etiam tua causa vehementer diligo. Denique illud Te etiam, atque etiam oro, ut monere nos benevole pergas. & ad illam naturalium rerum cognitionem adducas, quam Tu Tibi non humana industria, sed prope divinitus peperisse videris. Vale literatorum omnium ornamentum, & decus.

[a] *In Theat. Script. Italic. cap. 15. p. 661.*

Bononiæ Idibus Decembris M. DCC. XVIII.

ILLU-

ILLUSTRI ATQUE CELEBERRIMO VIRO

D. JO: MARIÆ LANCISIO

ARCHIATRO PONTIFICIO

S. P. D.

Ernestus Salomon Cyprianus D. Serenissimo Principi Saxo Gothano a protosynedrii Consiliis, & Bibliothecæ directione.

Romam

CUM Serenissimus Princeps meus in Mercati Metallotheca nuper a Te publicæ luci, admirationique exposita invenisset, quæ inter Lapides ἰδιόμορφυς commemorantur de quodam naturæ imitamento Stalfeldiæ, quæ Civitas Hero meo paret, olim reperto; admonebat me, ut Lapidem illum ipsum, forsitan a majoribus asservatum, aut certe similes diligenter investigarem, & ad Te mitterem harum rerum collectorem omni prædicatione dignissimum. Etsi autem nihil omnino venatus sum, quod loculum illum, cui pag. 341. figura deest, explere posset; tamen ut venerationis, cultusque, quo excelsum ingenium tuum, ac dotes incomparabiles prosequor, significatio existeret, offero Tibi alia quædam apud nos obvia, precatus Deum, ut destinationes tuas omnes prosperet, Teque Clementi XI. Pontificum Eruditissimo, ac toti literato Orbi diu sospitet. Si hæc Tibi salivam movebunt, ut plura desideres in posterum; quæso ad Gullmannos, Mercatores Augspurgenses mandata tua cures perferenda. Etenim, si sensero gratum Tibi ea in re officium meum, quæcunque apud nos Natura, divinæ Sapientiæ æmula umbra, luserit, a me omnia habebis. Scrib. Gothæ Thuringorum.

A.O.R. M. DCC. XVIII. Idibus Julii.

VIRO ERUDITISSIMO CLARISSIMOQUE

D. ERNESTO SALOMONI CYPRIANO

Serenissimo Principi Saxo-Gothano a protosynedrii consiliis, & Bibliothecæ directione.

Gotham Thuringorum.

JO: MARIA LANCISIUS S. P. D.

HUmanissimas Literas Tuas, Vir Celeberrime, una cum Iconibus Lapidum ἰδιόμορφους præclare, eleganterque delineatis accepi, illasque statim sapientissimo Pontifici, qui eas impense laudavit, videndas exhibui. Tibi itaque singularibus verbis gratias ago, tum ob eximii erga me amoris significationes, tum ob egregiam curam de naturæ studiosis bene merendi. Profecto, si quid erit in posterum, in quo operam tuam, liberalitatemque literariam implorare mihi necesse sit, utar amplissimis officiis tuis. Vicissim vero, si quando a me, exiguisque studiis meis quidquam Tibi commodari posse intelligam, e vestigio mandata tua, quæ vehementer exopto, impigre faciam. Cum autem nova Metallothecæ curabitur editio, munus tabularum tuarum cum universa literatorum Republica communicabo; præsertim Icones XVII. XVIII. cum earum descriptione, quibus exprimuntur cochleæ Cornu Ammonis formam præseferentes. Etenim singulare, ac rarum nobis visum est ejusmodi inventum, quippe quod plurimum conducit ad dirimendam ingentem illam controversiam inter lithographos de Cornu Ammonis natura, atque origine; cum enim hæ cochleæ, ut Tu Vir Clarissime, scribis, materia prorsus testacea constent, atque ad eas conchas, quæ margaritas gignunt, admodum accedant, nihil plane dubii relinqui videtur, quin Cornua Ammonis, vulgo dicta, ad testaceorum genus sint referenda. Interim ad Serenissimam Celsitudinem Principis, ac Mæcenatis Tui demississimos grati animi mei sensus deferas, precor, obtestorque; Teque Deus Opt. Max. diutissime servet incolumen. Vale.

Romæ XIII. Kal. Septembris M. DCC. XVIII.

IL-

ILLVSTRISSIMO, AC REVERENDISSIMO VIRO.

D. D. JO: MARIÆ LANCISIO

Ab intimo Cubiculo Pont. Max., & Archiatrorum Comiti meritissimo.

Jo: Baptista Morganius S. P. D.

QUod sæpe alias ab Deo Opt. Max. sum precatus, ut Sanctissimo Pontifici tempora aliquando feliciora concederet, idem superioribus diebus etiam, atque etiam optavi, cum Michaelis Mercati Volumen abs Te mihi redditum est. Nam quid ipse in secundo rerum omnium cursu ad bonarum Artium incrementum, earumque Cultorum commoda non conferret, qui in difficillimis, gravissimisque temporibus tantum conferat? Vix enim Eustachii Tabulis exoptatissimis Anatomicos donaverat, cum de vulganda Mercati Metallotheca consilium cœpit non minus ab omnibus rerum naturæ studiosis desiderata. Quod etsi per se donum erat eximium, mirum tamen in modum auxit, cum a Te, Vir Doctissime, recenseri, notis illustrari, supplementis instrui, cum elegantissimis typis describi, cum & amissas, & novas etiam Tabulas a peritissimis Artificibus addi jussit. Quas inter, ut plures sunt, quibus Statuarii, Pictoresque juvari possunt, sic aliqua etiam est, quæ ab eruditis Historiæ Cultoribus haud inutiliter aspicietur, illudque cum primis Cleopatræ morientis signum antiquo opere, & summo artificio perfectum, quod nominatim jussu Principis, earum quoque artium, totiusque Eruditionis Patroni, cæteris esse interjectum mones. In eo enim simulacro Aspis est, non pectori admota (qua in re Pictores scilicet nostri peccant, historiæ veritatem, ut Petrus Victorius animadvertit, deserentes) sed ita brachio alligata, ut ipsius vinculi constrictione irritari, & ad mordendum provocari videatur. Accedit in simulacro is corporis habitus, ut non tam morientem, quam placide dormientem spectare credas: quod pulchre nimirum cum iis consentit, quæ a Plutarcho in Antonio traduntur: aspidis morsum grato somno inducto sine ullo dolore interimere; idque Cleopatram, facto in capite damnatis periculo, cognovisse, illudque propterea mortis genus potissimum elegisse. Quinimo Florus, ipsam *admotis*

ad venas serpentibus, sic morte quasi somno solutam scribit. Neque alio habitu illam quoque Cleopatræ imaginem fuisse, crediderim, quam in Augusti Triumpho gestari Propertius vidit: *Brachia*, inquit, *spectavi sacris* (Beroaldus autem legebat *fixis*) *admorsa colubris.*

Et trahere occultum membra soporis iter.

Non ignoro, quod Franciscus Redius de imagine in triumpho gestata, id de isto quoque simulacro eos posse dicere, qui, ut Tu refers, non aspidis ictu, sed epoto veneno Reginam mortuam esse contenderent, nimirum aspidem a Sculptoribus additam, quod nulla alia ratione significare melius possent, quo illa se mortis genere interemisset. Sed, præterquam quod nullus antiqui Scriptoris locus mihi in præsentia succurrit, quo illi suam de epoto veneno sententiam possint tueri, & serpentis præsertim, cujus venenum *non gustu, sed in vulnere nocere*, vel ipse olim Celsus docuerat; certe adversatur iis Plutarchus tum alia scribens, quæ prætermitto, tum illud adjiciens: *brachium Cleopatræ ajunt duas notas habuisse leviter impressas, & humidas*; neque video, si locus ictus non apparuisset, quomodo Augustus, ut Dion, & Suetonius tradunt, admovere Psyllos potuisset *qui venenum, ac virus exsugerent*. Itaque Redius non hanc sententiam, sed aliam quandam secutus est Auctoris Libri de Theriaca ad Pisonem, & ejus quem supra memoravimus, Dionis narrationibus consentientem: brachium ipsam sibi momordisse, aut pupugisse, & venenum vulneri instillasse. Verum quas affert hujus sententiæ rationes non ita difficile solvi possunt. Nam quod primum ait, unius aspidis morsu non potuisse Cleopatram secundum ea, quæ ipse in viperis expertus est, duas primum ancillas, tum postea se quoque ipsam interficere; ut mittam, ex Plutarchi narratione apparere, Reginam primum, deinde Ancillas, harum quoque alteram non ita celeriter occubuisse, illud quæram modo, qua illi ratione unam, eadem cur plures aspides habere non licuerit? Addit, quod Plutarchus idem fatetur, aspidem ipsam ab nemine conspectam esse. Sed omittit quod ille continuo subjicit: *tractus dumtaxat quosdam in littore, qua domus ad mare spectabat, esse visos*, indicio serpentes post ictus illatos, ab Ancillis projectos, sese illac subduxisse. Novissime pavidum natura fœminarum omnium animum memorat, ut serpentes sine incredibili horrore non modo tractare,

sed

ſed ne aſpicere quidem poſſint. Verum ſive ob eam, quæ ut ab Æliano ſcriptum eſt, Ægyptiis erat cum aſpidibus familiaritatem, habuit Cleopatra, cur minus expaveſceret, ſive potius truci alioqui animo fœmina deſperatione accedente, non magis ſerpentes horruit, quam paulo ante ferrum, quod ipſa ſibi, dum caperetur, intentaverat, horruiſſet; profecto ob hunc ipſum impavidum animum ab æquali fere Hiſtorico Vellejo commendata eſt, ubi *illata*, inquit, *aſpide*, *morſu ejus*, *ſane expers muliebris metus*, *ſpiritum reddidit*. Narrationibus autem Dionis, & Authoris libri de Theriaca, eorumque omnium, qui aſpidis morſum in dubium traxere, teſtimonium oppono, quo neminem, quod ſciam, eſſe adhuc uſum, plurimum miror; nam Scriptoris eſt, & omnium manibus tritiſſimi, & Auguſto perfamiliaris, & qui illud protulit iiſdem pene diebus, quibus Cleopatra mortua eſt, ut nec verum ignoraviſſe, neque Sculptorum licentiæ, aut aliorum Scriptorum authoritati ſervire potuiſſe credendus ſit. Is ergo eſt Horatius Flaccus, qui in eo ipſo (*a*) Carmine, quod ut ejus initium apertiſſime indicat, ſtatim ab allato de iis rebus nuncio lætabundus ſcripſit, hæc primus omnium de morte Cleopatræ poſteris tradidit:

[a] *Carmin. lib.* I. *Ode* 37.

. . . . *quæ generoſius*
Perire quærens, nec muliebriter
Expavit enſem, nec latentes
Claſſe cita reparavit oras.
Auſa & jacentem viſere Regiam
Vultu ſereno fortis, & aſperas
Tractare ſerpentes, ut atrum
Corpore combiberet venenum,
Deliberata morte ferocior, &c.

Neminis ergo narrationes, moltoque minus dubitationes, & conjecturas ejusmodi teſtimonio, quod perantiqua etiam ſimulacra, iſtudque in primis Vaticanum confirmant, facile præferendas eſſe crediderim. Sed ut tandem aliquando eo redeam, unde me iſtud ipſum ſignum abduxerat; plurimum omnes, quicunque bonas Artes colimus, Pontificis Optimi Liberalitati, & Munificentiæ, multumque etiam Tibi, qui hæc nobis munera tum conſiliis Tuis impetras, tum doctrina, atque eruditione adauges, Illuſtriſſime Lanciſi, debemus; ego autem præ cæteris, qui ut aliis pridem ornamentis,

mentis, ita ut hujus etiam Voluminis Dono a Maximo omnium Principe honestarer curavisti. Ad cujus ego Sanctissimos Pedes provolutus, dum Ipsi, atque adeo nobis, & Literis fausta omnia precor, illud prætermittere nullo pacto possum, ut Tu, qui ejus valetudinem servas, recte, & diutissime valeas.

D. Patavii xvi. Kal. Majas MDCCXVII.

VIRO CLARISSIMO ERUDITISSIMOQUE

D. JO: BAPTISTÆ MORGAGNIO

Med. Doct., & primam in Patavino Lyceo Anatomes Cathedram obtinenti.

JO: MARIA LANCISIUS S. P. D.

CUm superioribus diebus valetudinis causa Tibur secessissem; scilicet, ut libros omnes ab oculis meis, atque urbana negotia ab auribus, animoque, unde mihi pertinax capitis gravitas suborta fuerat, penitus removerem; inter nonnulla MSS. literas quoque tuas xvi. Kal. Maji ad me datas (quas quidem Romæ præ adventitia visus imbecillitate vix legere, ne dicam delibare potueram) forte fortuna mecum attulisse animadverti. Cumque ibidem non minus cæli salubritate, quam prænobili, ac perhumano Amplissimi Cardinalis Orighi hospitio confestim a morbo recreatus fuissem, easdem literas elegantissime, doctissimeque perscriptas tum sedulo versare, tum minutatim degustare valui. Quamobrem nulla interposita mora stylum arripui, atque hanc epistolam exarare cœpi, qua singulares Tibi gratias ago; primum quod subsidio veneris tenuitati studiorum meorum, quæ commendandis maximis virtutibus, egregiisque factis Summi Pontificis CLEMENTIS XI. paria nunquam aut fuerunt, aut esse poterunt. Deinde etiam quod labores meos, una cum vigiliis D. Petri Assalti, Viri quidem doctrinis omnibus exculti, in adornandis ad Metallothecam Vaticanam Notis pro tua humanitate laudaveris. Denique quod magnam voluptatem attuleris ob ingeniosa, novaque argumenta, quibus Cleopatram periisse aspidis morsu demonstrare contendis. Sed, quan-

quanquam ejusmodi rem obnixe, copioseque a Te affirmatam videam, patere tamen, obsecro Morgagni doctissime, ut ego pericliter, an pristinas ingenioli mei vires præsenti rusticatione utcunque recollegerim; videlicet ita me in hoc argumento nunc exerceam, ut paucis contra tuam opinionem differens, non unum, sed duos in disputando nos fuisse commonstrem. Non enim vereor, ne apud te, Virum quippe ingenuum, ac probum non sit mihi liberum candide aperire quid sentiam: nam, quemadmodum inertissimæ segnitiæ est ea diligenter non expendere, quæ dubia sunt in historia; ita delicatissimi est animi eos ægre ferre qui a nostra sententia discedunt.

Arbitror itaque celebrem Ægypti Reginam, ut mortem obiret, non anguem brachio suo admovisse, sed paratiori, ac forte narcotico admixto veneno usam fuisse.

Ut autem nostræ hypothesis fundamenta jaciamus, ac veluti per securum tramitem inter tot ambages ad veritatis metam progrediamur; animadvertendum est, constare quidem ex priscis Historicis, Cleopatram futuro probro, ac servituti celerem mortem libenter anteposuisse; sed nihil certi de ratione, qua eam oppetiverit, erui posse. Narrat porro Plutarchus, & Dion Ægyptiam hanc Mulierem, postea quam Antonio parentasset, Augustum per epistolam, ut cum ipso sepeliretur, obsecrasse; indeque remotis arbitris, & duabus solum comitatam Ancillis secessisse: Cæsarem vero, intellecta ejusdem desperatione, statim, qui rem inviserent, misisse; eosque Reginam comperisse jam mortuam, aureoque in lecto reclinatam; alteramque ex Ancillis Eiram nomine ad pedes ejus animam agentem; alteram, Charmium appellatam, capite adhuc nutantem, regiumque diadema componentem, quæ & ipsa mox interiit, deprehendisse. Hærent vero inter hæc iidem Auctores, quanquam Græce scripserint, iisque temporibus proximiores, qua opera, vel instrumento illa necem sibi consciverit. Plutarchus siquidem fatetur, *nemini rem fuisse exploratam*: Dion pariter confirmat, *veritatem novisse neminem*: quinimmo Suetonius, quem Tu Testem inducis, a certo ferendo judicio refugit; non enim ait, *morsu aspidis* periit; sed, *periisse putabatur*.

Neque porro testimonium Horatii, quod Tu luculentissimum, certissimumque judicas, utpote facto coævum, plus pendet, quam unius assertio Poetæ, qui, ut cæteri solent, libe-

liberiori verborum licentia, & quasi quodam afflatu furoris verosimilia tantum effinxit, præsertim cum Flaccus Cleopatram, procul ab omnibus morientem, non aspexerit; sed inductus fuerit, ut rem carminibus (quod etiam Propertius, & Statius fecerunt) exaggeraret exemplo Augusti Cæsaris, qui, ut Plutarchus refert, ob exiguas notas in Cleopatræ brachio visas, illius statuam, affixo eidem parti aspide, gestari in triumpho jussit; nisi potius Pictorum, Sculptorumque (ut viris doctissimis visum est) consilium fuerit, tacito hoc, aptoque symbolo, persuadendis gentibus, & celebrando triumpho splendidiori, palam exponere, Cleopatram atrum a Serpentis morsu venenum combibisse: Quemadmodum & olim, & nostra ætate Pictores, ad exprimendum D. Joanni Evangelistæ venenum fuisse propinatum, repræsentant Juvenem manu tenentem calicem, e quo serpens caput attollit, ac prosilit. Unde postea Vellejus Paterculus, & Florus laconicam, acutamque ejusdem facti narrationem, tametsi incertam, derivarunt.

Minoris longe momenti meo quidem judicio videtur argumentum, quod ex eodem Plutarcho deducis; aspidis nempe tractus in tellure visos fuisse. Nam ejusmodi vestigia non in ipsa domo, sed *in littore prope mare* animadversa narrantur, quæ vel a serpentibus quidem, sed non iis, quæ Cleopatram peremerint, vel ab aliis causis, ut sæpe accidit, imprimi potuerunt.

Incertum huc usque ostendimus pulcherrimam hanc Reginam ab anguis morsu interiisse: nunc id ipsum nec esse verisimile demonstrare conabimur. Profecto cum ex Plutarcho, ac Dione conjicere liceat, duas ejusdem Ancillas idem mortis genus selegisse; non unam, sed plures aspides præsto fuisse necessum est [singulæ enim virus e gingivarum vesiculis, cum semel eodem die momorderint, plerunque solent exhaurire] ac proinde eas aspides, ab asserta cistula, & post illatos morsus in libertatem vindicatas, sic a moribundis Ancillis occultari potuisse, ut nemo viderit, ac retulerit, non est credibile: multo adhuc minus teneras, mollesque manus cum Regiæ Mulieris, tum Puellarum, asperas, horrendasque serpentes impune prius, quo facilius pro re nata suis membris admovere posent, tractare didicisse.

Huc accedit, quod qui serpentino dente vulnerantur, neque

neque statim de vita decedunt, neque sine indiciis furentis veneni, & in saucia parte, & in universo corpore; quæ quidem indicia penitus absuisse per hæc verba Plutarchus describit: *Præterea neque macula, neque signum ullum veneni effloruit*; & quanquam idem Auctor subjungat *aliquos Cleopatræ brachium duas puncturas tenues, & exiles habere dixisse*; non enim, ut Tu, Vir optime, illud λεπτὰ & ἀμυδρὰς, ego interpretor leviter impressas, & humidas: siquidem verbum ἀμυδρός communiter in Lexicis subobscurus, exiguus, ac vix apparens latine vertitur: & cum pro humido accipitur, diverso accentu scribi solet, diversoque etymo gaudere: (ut Assaltus quoque noster Græcæ linguæ peritissimus asseverat) quid amabo exiguæ, tenuesque puncturæ, quæ a multis aliis, qua externis, qua internis principiis, iisque nullo pacto pestiferis, oriri potuerant; quid amabo, cum venenato, taboque tandem diffluente aspidis morsu commune præseferunt?

Cum vero apud Suetonium legamus, *Cleopatræ, quam servatam triumpho Cæsar magnopere cupiebat, Psyllos, qui venenum exsugerent, frustra admotos fuisse*; quid causæ fuit, cur vivas adhuc Eiram, & Charmium, si ex aspidis morsu laborassent, miseratione saltem permoti non servaverint?

Superest modo, mi Morgagni, ut quibus conjecturis ducor ad suspicandum, Cleopatram epoto narcoticæ indolis toxico, occidisse, tibi significem. Et quamvis hoc ipsum non nisi infirmis rationibus, obscurisque Historicorum auctoritatibus inniti cognoscam; tamen quærendi defatigatio turpis mihi videretur, cum id, quod quæritur, pulcherrimum sit, Artique, quam profitemur, apprime conveniens, & consentaneum.

Ut autem certa ratione procedamus, principio inter nos conveniat, oportet, veteres tum Afros, tum Græcos, ac Romanos præsentissimum aliquod venenum, tanquam imminentium ærumnarum, ac prementium miseriarum pharmacum, secum vel in (a) annulo, vel alibi afferre consuevisse, quo, cum usus exposceret, epoto, vel sucto ocyssime simul, & facillime a maximo quovis corporis, animive dolore se subtraherent; ut fertur de Annibale, Demosthene, multisque aliis.

(a) *Vide Kirchmannum de Annulis c.* XXI. *plura de hoc argumento congerentem.*

Præterea notior res est, quam ut longiori sermone tractari debeat, atque ad Te, præstantissime Vir, nunc perscribi,

bi, qui anatomicorum, chymicorumque studiorum (quæ mihi communia tecum sunt) æquissimus sedes isthic æstimator, ac judex: scilicet venena, quæ sanguinem cogunt, figuntque spiritus, ac præcordia, cerebrumque enervant, variis modis cum solventibus, & admixto potissimum opio, ita excoqui solere, ut citam, & cruciatibus vacuam, immo vero sine pestiferis signis & cum placidissimo profundoque somno mortem ipsam arcessant: At relinquamus venenorum materiam, in qua utinam mutæ hactenus fuissent historiæ, ac omnino silerent Medicorum libri.

Hæc igitur cum ita se habeant, equidem probabili argumentatione, ac pene dixerim mathematicorum ratione demonstrari posse arbitror, Cleopatram, ejusque Ancillas narcoticum venenum bibisse. Etenim, cum soleant Medici ex signis, ac symptomatibus, quibus qui virus aliquod, ac pestiferum pharmacum sumpserunt, divexantur, naturam, indolemque veneni cognoscere, atque distinguere; non dubito. quin Tu, Vir ingenue, postquam animum sedulo intenderis in modum, atque in signa, quibus tum Cleopatra, tum ejus Ancillæ decesserunt, candide fatearis, me suspicione certa moveri, illas ab opiato veneno interiisse. Nam de Regina quidem constans fama est, eam in lecto dormientis instar inventam fuisse; Charmium vero, quemadmodum, qui opium recens obbiberint, *lapsabundam* (sunt verba Plutarchi) *& capite gravatam* deprehensam fuisse.

Sed audio jam quæ objicis, Vir Clarissime, nullum videlicet antiqui Scriptoris locum Tibi succurrere, quo nos sententiam de ipso epoto veneno tueri possimus. Atqui referimus eundem Plutarchum id non obscure commonstrasse, cum scripsit: *quoniam etiam dictum est ipsam gestasse venenum in cava novacula*. De novaculæ itaque manubrio paratissimum venenum deducere, sibique necem ad Reginæ exemplum etiam Ancillæ facili negotio afferre potuerant.

Neque autem quis objectet, Cleopatram se ipsam solo veneni olfactu interficere valuisse: id enim, præterquam quod admodum rarum, & paratu difficile est; nimis inconsulte pharmacum gestasset, quo etiam incaute, atque invita necari potuisset.

Hæc vero, quæ scripsi in Tiburtino secessu prope dirutas Cæsaris, ac Mæcenatis Villas, subcisivis a matutina, & vespertina

pertina ambulatione horis, cum ob excelsas quoque virtutes Eminentissimus Hospes noster, ac Illustrissimi, doctissimique Præsules Archiepiscopus Battellus a Secretis Pontificiarum ad Principes epistolarum, nec non Prosper de Lambertinis Fidei Promotor, hic etiam rusticantes, eruditos sermones miscerent, ad Te, ut de iisdem libere judices, mittere non reformido; nam, si ea probaveris, mihi etiam probata erunt; sin contra, rejiciam: non enim is sum, qui opiniones meas mordicus unquam tueri soleam. Vale.

Tibure IX. Kal. Junii MDCCXVII.

ILLUSTRISSIMO, ET REVERENDISSIMO VIRO

D. D. JO: MARIÆ LANCISIO

Ab intimo Cubiculo Pontificis Maximi, & Archiatrorum Comiti Meritissimo.

Jo: Baptista Morgagnius S. P. D.

CUm Tuæ mihi Literæ gratæ, jucundæque semper fuerint, tum hæ, quas Tibure nuper scripsisti, jucundissimæ fuerunt, ut quæ Te convaluisse, non nunciarunt modo, sed & certissime comprobarunt. In his enim docte, ut soles, copioseque ostendis, quid Tibi de veneni genere, quo sibi Cleopatra mortem conscivit, videatur. Qua in re etsi longe aliter, atque ego, sentis; id tamen mihi ingratum esse non potest, primum quod a Te est; deinde quod veri studio dissentis; novissime quod tuam ita sententiam proponis, ut mihi meæ retinendæ locum relinquas; quanquam neque eo animo scripsi, ut vehementer tuerer, & id quod Tibi, Vir Summe, non probari intelligo, non nisi remisse, & dubitanter tueri possum.

Aspidis morsu periisse Reginam, scripsi non quod ignorarem, id Dioni quidem, & Plutarcho incertum videri; sed quod in Romana Historia plus Latinis, quam Græcis, & in re antiqua plus æqualibus, quam posteris credendum existimavi. At enim Horatius, qui, ut æqualis Poeta tamen esset, veri tantum similitudinem summa cum libertate est secutus. Qui credam, quando in reliquis que de Cleopatra eodem in loco tradit, summa cum fide verum sequitur? Quid quod

Vellejus, & fere æqualis, & historicus idem confirmat? At Suetonius pro certo nou tradit. Fateor. Sed Vellejo posterior. Sed eo teste non de morsu aspidis, sed de Psyllis admotis, non ad probandum, sed ad conjiciendum sum usus: ut neque ad illud probandum, sed ad indicium, quale idcumque est, dissimulatum a Redio, commemorandum, Plutarchi locum adduxi de tractibus in litore animadversis. Horatio igitur, & Vellejo testibus potissimum usus sum. His Florum, & vetustissima signa addidi. Quibus adductus, si non certum, at minus sane incertum esse credidi, Cleopatram morsu aspidis quam alia ratione extinctam esse.

Id vero est quod Tibi, Vir Amplissime, ne verisimile quidem videtur. Nam plures, inquis, aspides præsto fuissent necesse foret. Ego vero, etsi ei rei in priore epistola etiam alia videor ratione satis fecisse, hic quæram, cujusnam experimentis constet, aspidem uno morsu omne exhaurire venenum oportere? Redius enim, qui hæc in viperis expertus est, contingere interdum vidit, ut non nisi tertio, alias non nisi quarto, aut sexto morsu venenum omne exprimeretur. At enim a moribundis Ancillis occultari aspides non potuissent. A moribundis fateor; a morsu statim, quid prohibuit? Nam argumentis quidem a tenero, mollique fœminarum animo ductis jam pridem respondi. Quod autem addis: ictos a serpentibus neque statim mori, neque sine indiciis veneni, & in saucia parte, & in toto corpore manifestis: Aetius sane aliud aspidis genus intra horas ad summum tres, aliud præsentissima morte conficere, tradit; maculas autem, vel alia istiusmovi inter signa ejus veneni, quæ alioqui diligenter numerat, minime ponit. Sed neque hæc ponit Actuarius. Ponit vero, *Aspidis morsum* esse acus puncturæ similem omnino, *exiguum sine tumore*: quod quidem signum, atque adeo istam cum *punctura acus* similitudinem ipse olim Dioscorides, quem Cleopatræ familiarem fuisse, accepimus; literis mandavit, Paulus deinde Ægineta, Avicennas, & quoscunque de ictu aspidis legisse memini, ad unum omnes inculcavere, præcipue autem idem Aetius, cujus in libris, quod Tu minime ignoras, plurimæ nobis Veterum nobilium Medicorum, eorumque etiam quorum scripta interciderunt, observationes servatæ sunt. Hic igitur *in iis, quos aspides momorderunt*, non illud modo tradidit, *vulnera in demorso loco, veluti ab*

acu

acu puncta inveniri; sed hoc præterea subjecit, *bina quidem ex masculi morsu, a quibus nihil effluit, nisi violentum animal sit, quod morsum inflixit*: quæ omnia pulchre nimirum conveniunt cum duabus illis notis, quas Plutarchus memorat, exilibus videlicet, & subobscuris; jam enim juvat Tuam potius, & Eruditissimi Assalti, quam Leonardi Aretini versionem sequi, præsertim quando Græca Plutarchi exemplaria ad manum non habeo. Cæterum eundem Aretinum animadverto, unam Charmium inventam esse vivam, dicere: cui quare Psylli non sint admoti, & si sint admoti, cur id historici literis mandare neglexeriut, etsi non difficile potest intelligi, mihi tamen satis est, ex Suetonii, & Dionis testimonio constare, Cleopatræ quidem fuisse Psyllos admotos, hinc enim consequitu, rlocum ictus apparuisse. Dabis ergo veniam, Humanissime Lancisi, quod Cleopatram morsu aspidis occisam esse non modo a veri similitudine non alienum, sed verisimilius adhuc censeam. Nam quod potius veneno quodam præsentissimo degustato mortem obierit, ut Tu erudite, ingenioseque adstruis, tute ipse confiteris, nullo veteris Scriptoris loco confirmari facile posse, quando Plutarchi verba producis, quæ de veneno inflictum in vulnus instillando explicari æque, ne dicam credibilius possint, cum id in novacula gestatum fuerit, & cum præterea apud Auctorem Libri de Theriaca, & apud Dionem hujus generis venenum a Cleopatra servatum esse inveniamus, ejus autem generis, cujus Tu existimas, non inveniamus. At vero epoti veneni narcotici, & in Regiua, & in Ancillis indicia fuerunt. Non nego. Sed tu vicissim pro tua eximia Eruditione, & candore non negabis, ista ipsa indidia aspidis etiam morsum consequi, ut non modo Plutarchus, sed celeberrimi quique de quibus supra dictum est, Medici, in primisque Aetius luculentissime docuere.

Cum ergo ambigua signa habeamus, cur ab epoto a Cleopatra veneno, de quo apud Veteres Auctores nihil habemus, ea derivabimus; ab aspidis autem morsu, quem contra tot habemus non modo memorantes, ut dubium, sed affirmantes, ut certum, antiquos Scriptores, non derivabimus?

Hæc habui, Vir doctissime, quæ statim rescriberem, cum & multis occupationibus distinerer, & corpore languerem, non ut sententiam tuerer meam, multoque minus, ut Tuæ

Tuæ adverſarer, ſed ne nihil viderer reſpondiſſe. Meæ enim ſententiæ arbitrium tuum eſto. Tua certe magno ſemper apud me in pretio erit: nam quod argumentis utcunque opponerem tuis, invenire fortaſſe potui, quod Auctoritati opponam Tuæ, quæ cum apud omnes, tum vero apud me ſumma eſt, atque ampliſſima invenire profecto non poſſum. Vale.

Patavii IV. Nonas Junii MDCCXVII.

VIRO CLARISSIMO ERUDITISSIMOQUE

D. JO: BAPTISTÆ MORGAGNIO

Med. Doct., & primam in Patavino Lyceo Anatomes Cathedram obtinenti.

JO: MARIA LANCISIUS S. P. D.

QUoniam proximo ſuperiori menſe Urbinum digreſſus, tum ut valetudinem meam multis incommodis affectam firmius repararem, tum ut Ampliſſimum Abbatem Alexandrum Albanum Sanctiſſimi Patris F. F. ad Juriſprudentiæ Lauream capeſſendam illuc proficiſcentem comitarer, nullas ab amicis literas accepi: cum primum vero ad Urbem remeavi, noviſſimæ abs Te redditæ mihi ſunt. Et quanquam apud animum meum ſtatueram non amplius Cleopatræ Manes ſollicitare, de mortis ejus genere ultra diſquirens; nihilominus epiſtola tua tam humaniter provocat, tam erudite, urbaneque excitat, ut me de ſuſcepto tacendi conſilio decedere compellat; præſertim cum non ſit mihi injucundum ſeveriora ſtudia per æſtivos hoſce dies intermittere.

At primum omnium inter nos congruamus oportet, oculatos teſtes rei, de qua diſputamus, nullos in literarum monumentis extare, quorum idcirco fidei acquieſcere, atque auctoritate litem penitus dirimere valeamus. Quamobrem judicium hoc ſolis exercendum eſt conjecturis, in quibus is ad veritatem propius accedet, qui res ipſas, tempora, & loca una cum locupletioribus Scriptorum teſtimoniis diligentius, & accuratius comparat, & conjungit.

Huic itaque philoſophandi methodo inſiſtentes controverſiæ definitionem Græcis potius, quam Latinis hiſtoricis defe-

deferendam esse arbitramur: præterquam quod enim Reginæ hujus interitus Alexandriæ, ubi Græcorum Imperium, & lingua vigebat, contigit; tantum abest, ut in Romana historia Græcis Scriptoribus Latini sint præferendi, ut contra illos Latinis longo intervallo præstare nemo non fateatur; qua de re non immerito doctissimi quique sine Græcorum historicorum diligentia, rerum Romanarum notitiam, ac veritatem tenebris obvolutam, & mancam futuram existimarunt. Enimvero Græci longe accuratius, ac diligentius narrant; copiosius adjuncta, seu circumstantias persequuntur; varias aliorum sententias excutiunt, nec suas nisi omnibus hinc inde expensis proferunt: ut observare licet in Polybio, Dionysio Halicarnasseo, Plutarcho, Appiano, Herodiano, Dione, aliisque, quorum auctoritatibus Latini ipsi recentiores ita innituntur, ut illis profecto si carerent, in densa gestarum rerum caligine versarentur.

Quod autem addis Romanorum res Romanis esse, quam Græcis exploratiores; atque coævis potius, quam posterioribus credendum; id mihi, pace tua, pro mea potius sententia pugnare videtur: de Græcorum enim hic facto disputamus. Nam Græcorum Imperium ab Alexandro in Ægyptios, Syros, aliasque Orientis nationes tum jam productum, ac dilatatum fuerat: quin & nomina ipsa Cleopatræ, & Charmii, quæ a Græcis sumpta sunt, de Græcanicis rebus agi nos apertissime admonent.

Ad æquales quod attinet, tametsi ex Romanis nonnulli Dionem, ac Plutarchum ætate præcesserint, ac fuerint Cleopatræ tempori propiores, locis tamen, atque indiciis pro rebus cognoscendis remoti longius existimandi sunt. Cum è contrario Plutarchus, & natione Græcus, & rerum utriusque gentis, Græcæ nimirum, Romanæque peritissimus (fuit enim Romæ Consul, ut & Dio) ad hujus facti cognitionem fideli gentilium suorum traditione propius accedere potuerit. Quid enim ad confirmandam narrantis fidem, & auctoritatem aptius, quam quod ipsemet Plutarchus in vita Antonii commemorat, ab Tampria Avo scilicet suo se accepisse, *quæ ad Cœnas Antonii, & Cleopatræ parabantur*? Quem nunc mihi, Morgagni amicissime, ex Latinis proferre poteris, qui testimoniis tam certis utatur? Paterculum, & Florum objicis; cum prior *adulationis, supra quam credi potest, vitio laborarit*,

rit, ut ſcribunt Sigonius, & Lipſius; quo ſanè factum eſt, nè neque inter hiſtoricos a Quintiliano recenſeatur: Poſterior vero *puerili deſiderio mirabilia dicendi*, *veritatis diſpendio ſe abripi paſſus ſit*, ut inquit Scaliger. Neque Horatium moror, qui in reliquis, ut famæ obſequutus, de mortis tamen genere poetam agit; atque idcirco triumphi ſpeciem carminibus exornans nobis philoſophis imponere non debet; potiſſimum quod Cleopatræ ſimulacrum, ut Tute in priori epiſtola animadvertiſti, Aſpidem vitta brachio alligatam exhibeat. Quis autem impune ſerpentem vinculis conſtringere audeat, & ſperet, ea irritata, morſum in brachio potius conſtricto, quam in manu tractantis, atque alligantis infigendum?

Nunc Aetii auctoritas elevanda eſt; quod certe mihi apud Te pronum erit conſequi; noſti enim illum conſarcinatorem potius eſſe, quam Auctorem; cum omnia ex aliis, præſertim ex Galeno corraſerit: ut non ſatis rationi, & philoſophicæ gravitati conſentaneum videatur, ejuſmodi Scriptoris judicio cauſam noſtram definire. Mihi quidem perſuadere non poſſum per venenatum vulnus dilaceratis ſolidis, craſique vehementer perturbatis fluidis, nullum in cutem prodire veſtigium; cum certo conſtet veſpas ipſas, atque etiam culices nou obſcura phlogoſis indicia poſt ictum relinquere. Quinimo (*a*) Paræus ex Matthiolo de Aſpidis morſu hæc tradit: *Cum pars icta purpurea*, *nigra*, *viridiſve evadit*, *ſignum eſt veneni malignitate extincti*, *& ſuffocati caloris nativi*. Id autem perbelle (*b*) Dioſcoridis aſſerto reſpondet, qui ex Aſpidis morſu *ſanguinem exiguum quidem*, *ſed atrum diſtillare* aſſeverat; quem talem certe prodire non poſſe arbitrarer, niſi idem intra propinqua vulneri vaſcula ob veneni permixtionem jam coactus cutim atro pariter colore inficeret. Coagulari autem ab Aſpidis virulentia ſanguinem ex eodem Dioſcoride in calce ſui operis luculenter colligitur. Itaque ſi Cleopatra ex Aſpidis vulnere deceſſiſſet, minime eſſet ambigendum, quin tum in ejus ſauciato brachio memorata ſigna, tum in univerſo corpore *virens color*, ut Nicander cecinit, apparuiſſent.

(a) *Lib.* 20. *cap.*22.

(b) *Lib.*6.*c.*38.

Quod vero attinet ad Dioſcoridem; profecto, Amiciſſime Morgagni, manus darem, ſi duo de hoc Auctore ſine controverſia conſtarent: primum quidem illum coævum, & familiarem Cleopatræ: alterum alicubi ſuis in operibus de Ægyptiæ Reginæ per Aſpidis morſum interitu, quemadmodum dome-

domesticum decebat, postulabatque facinoris claritas, sermonem habuisse. Sed quanquam nos minime lateat apud Suidam mentionem fieri cujusdam Dioscoridis, qui Phacas cognominabatur, cumque Cleopatra vixit tempore Antonii: Cornarius tamen, Salmasius, aliique de Pedacii nostri ætate admodum dubitant; quinimo (a) Tournefortius, Anazarbeum hunc omnino diversum extitisse ab illo Alexandrino, qui apud Suidam Phacas cognominatur, obfirmate asserit. Itaque quam perperam duo Dioscorides confundantur, vel ipsorum patriæ diversitas aperte demonstrat: alteri enim Anazarbus Ciliciæ Urbs, quæ nunc Diocæsarea, sive Cæsaraugusta nuncupatur; alteri Alexandria in Ægypto contigit: ut hinc verosimilius videri possit, Alexandrinum, non Anazarbeum inter Cleopatæ familiares adscitum fuisse. Quod autem de hujus Reginæ obitu altum sit apud Pedacium silentium, non est, cur Tibi, Vir Eruditissime, ostendere contendam, cum ex ipsius operibus satis elucescat.

(a) *Instit. Rei herb. Isagog.*

Cæterum auctoritate diligentis naturalium rerum Scriptoris, cujusmodi fuit Pedacius Dioscorides, haud labefactatur sententia nostra. Tametsi enim exiguas ipse puncturas ab Aspide infligi tradat, exinde tamen non sequitur, nullam venenati vulneris notam in læsa parte relinqui, cum ex eodem Dioscoride supra deduxerimus, signa virulenti hujus morsus apparere.

Quos deinde sequiores tum Græcos, tum Arabes congeris Scriptores, Doctissime Morgagni, nihil momenti ad Dioscoridis testimonium addere posse putamus, utpote qui omnia vel ex eodem Pedacio, vel ex Galeno excerpserint.

Quid? quod Paulus [b] Ægineta, quanquam natione Grecus a cæteris tamen auctoribus de membro per aspidem in Cleopatra vulnarato ita dissentit, ut non brachio, sed *sinistræ mammæ feriendæ illam admovisse* scribat.

(b) *Lib. V. cap. XIX.*

Si vero Galeni, vel cujusvis alterius Auctoris libri de (c) Theriaca ad Pisonem testimonium rursus afferres, Cleopatram scilicet aspidis veneno interiisse, urgeasque in uno duntaxat, & Medici, & Græci Scriptoris pondus perpendendum, sedulo, precor animadvertas, Auctorem hunc nequaquam cum Plutarcho, ac Dione esse comparandum, quippe qui nec historicus (non enim omnes de ratione mortis ejus opiniones recenset) neque, ut Plutarchus, temporibus illis proximus fuit: immo vero Galenum plane rideo, qui (ut Terrentii utar phrasi) *ait*

(c) *cap. 8.*

ait se scrire, cum is solus nesciat omnia. Nam primum commemorat Reginam jussisse Ptyadem (hoc est inspuentem, non mordentem aspidem) *ficubus, atque uvis contectam inferri*; qua ex re non ictu, sed venefico halitu mortuam colligendum esset. Deinde scribit periculum se prius cum Ancillis fecisse, cunque eas celeriter interiisse vidit, *illam sibi admovisse*: non igitur altera ex Ancillis post Dominæ interitum vivens adhuc (ut alii tradunt) inventa fuit. Denique sententiam longe diversam a cæteris Scriptoribus de inflicti vulneris ratione proponit; Cleopatram scilicet *magnum primo, ac profundum vulnus brachio suo dentibus intulisse, deinde venenum, quod ex aspide paratum, ac pyxidi inclusum habebat infudisse*. Proclive est itaque intelligere opinionem tuam Galeni auctoritate fulciri non posse, qui ipse non in diversa solum, sed in contrarias sententias vacillat, & labitur.

Quod autem nullum Prisci Auctoris testimonium adhibuerim ad conjecturam adstruendam de veneno potius hausto, quam infuso, id supervacaneum reputavi; cum exempla ex historiis in superiori epistola innuerim, eorum nempe, qui vel ad hostium immanitatem, aut ludibrium, propriamque ignominiam, vel ad quodvis aliud infortunium antevertendum præsentissima secum venena gestabant: quam in rem apposite (*a*) Plinius *sub annullorum gemmis venena claudunt, annulosque mortis gratia habent*. Hoc porro de Cleopatra credibilius, quam de cæteris videtur, utpote quæ cum Antonio convenerat, superstitem alterum, statim ac de alterius morte constitisset, sibi necem illaturum. Igitur oportuit, ea mortis instrumenta apud se parata semper habere, quæ ubique locorum, etiamsi in hostium manus devenisset, posset adhibere: nullum autem commodius Regiæ Mulieri occurrere potuit, quam novacula, vel acus comatoria, ornamenta nimirum muliebria, quæ, cum crinibus implicarentur, communis usus specie omnem Romanorum diligentiam fallerent: proditum est enim captæ Cleopatræ gladium quidem fuisse ereptum, & vestes a Proculeio excussas, *ne quid veneni occultarent*; capillos tamen neminem exploravisse.

(a) *N.H.lib.33. cap.1.*

Præterea cum ipse in hoc potissimum argumento contenderim, aspidis morsum a verisimilitudine prorsus abludere, aliamque proinde rationem arcessendæ mortis a Cleopatra susceptam fuisse; nullis aliis testibus opus habueram, qam iis Scri-

Scriptoribus, qui in hujus veneni narratione mirum in modum inter se dissentiunt, quos inter, ut ostendimus, Galenus quoque succurrit, qui refert Ægyptiam Reginam venenum in pyxide paratum retinuisse. Præsentissimum porro, ac quovis nocentius est illud, qnod ex viperinorum dentinm vaginis extrahitur, & narcotico permixtum vulneri, vel ulceri admovetur. Vides igitur, mi Morgagni, minus facilem, expeditamque viam ad Cleopatræ interitum fuisse aspidis ictum, utpote magno apparatu in captiva, custodibusque septa indigentem; planiorem secus aptioremque id ipsum occultatum in aciculæ, vel novaculæ manubrio venenum, quo aut epoto, ut putamus, aut vulneri instillato, ut alii arbitrantur, mortem minimo negotio sibi conscisceret.

Sed ne in reprehensionem incidam, qua olim Albutius Rhetor notatus fuit, quod scilicet in omni causa dicere cuperet non quidquid debebat dici, sed quidquid poterat; supersedeo plura congerere, quæ de hoc argumento afferi possent, quæque Tibi Eruditissimo Viro, non ignota, ac propterea molesta potius, quam grata acciderent. Humano siquidem generi de venenis tacuisse, quam disseruisse præstaret. Quocunque igitur mortis genere Cleopatra obierit, nos, dulcissime Morgagni, vivamus atque inter studiorum nostrorum fructus numeremus, quod ex ejus Fatis hanc qualemcunque æstivi temporis graviorum curarum remissionem ceperimus.

Illud etiam (quod inter maximos fructus merito referri debet) ab immaturo, violento, ac plane miserando hujus Reginæ interitu saluberrimum, ac sapientissimum hauriamus documentum, quod feliciter in suis Italicis carminibus expressit Vir omni literarum, ac doctrinarum genere excultus Bernardinus Baldus Urbinas in MSS., quæ in privata Sanctissimi Patris CLEMENTIS XI. Bibliotheca asservantur. Nam deducto a Cleopatræ statua argumento cecinit.

Tu che di Cleopatra il marmo vedi,
E dal marmo il pensier porti all' istoria,
Dì: Ben veggio in costei, ch' umana gloria
Veloci in ver l' occaso ha penne, e piedi.

Denique rogo Te, ut omnem rescribendi hac de re molestiam deponas: nolo enim valetudini tuæ incommodare, quam magno cum animi mei dolore laborasse ex Tuis literis intellexi. Vale. Romæ IV. Idus Julias M.DCC.XVII.

DISSERTATIO XII.

DE NATURA ET PRÆSAGIO DIOSCURORUM Nautis in tempestate apparentium.

DISSERTATIO EPISTOLARIS.

Viro Doctissimo Eruditissimoque

JOANNI OLIVÆ RHODIGINO

JO: MARIA LANCISIUS S.P.D.

CUM me, Vir doctissime, frequens convenias, ac literarios mecum sermones serere consueveris, ad eam superioribus diebus narrationem dilapsus es, quæ mihi jucundissima fuit. Significasti enim Illustrissimum, ac Reverendissimum Præsulem Josephum Mariam Feronium, cum ob ingenii præstantiam, atque eruditionem, tum ob amorem erga literatos omnibus mirifice diligendum, a Comite Carolo Silvestri Patricio Rhodigino accepisse dissertationem per clarissimum Virum Camillum ejus Patrem elucubratam in Marmoreum Græcorum monumentum, quo anaglyptice Castor præcipue, ac Pollux a Græcis Dioscuri appellati, eleganter exprimuntur. Cumque alias mihi perspecta esset doctissimi Auctoris celebritas, videram enim Italicam Juvenalis, & Persii versionem cum egregia interpretatione conjunctam ab eodem elaboratam, te rogavi, ut ejusdem perlegendæ copiam mihi faceres. Postquam autem opusculum perlustrassem, probe cognori, quam merito ingenia Patriæ tuæ ab omnibus commendentur; nec citra summam rationem ab Hippocrate scriptum fuisse: *Sapientiam cerebro ab ipso aere exhiberi*: quorum sane ingeniorum vestigia tute, Oliva suavissime. edito nuper in Marmor Isiacum commentario magnis passibus persequeris. Verum, cum Silvestrium eo quidem in schediasmate peritissimi Antiquarii partes omnes egregie implevisse (cujus profecto opinioni nihil detractum velim nec a me, nec ab illis; pleraque enim in rebus antiquis varia ratione ac methodo tentari solent: omnia tamen vera, quamquam vero proxima videantur,

Camilli Silvestri Dissertatio in Anaglyphum Græcum.

Dictum Hippocratis. De Morb. Sacro num. 17.

tur, credi non possunt; sed diversis intineribus ad veritatem contenditur) unum tamen pretermisisse deprehenderim, quod non tam ad antiquitatis scrutatores, quam ad philosophos pertinet, scilicet Meteorologicam hujus argumenti disputationem; hanc mihi, tanquam locum relictum integrum, sumendam nunc reputavi, duo potissimum inquisiturus, nimirum, & quid vere sit, quod in rerum universitate Castoris, ac Pollucis, seu Dioscurorum nomine designetur; & an bonum omen, quod apud Nautas portendere vulgo dicuntur, revera portendant. Hanc autem brevissimam Dissertationem, quam libenter ipse scribendam suscipio, tum ut laborem in libris de *Motu cordis* conficiendis gravissimum, tum vel maxime, ut assiduam, acremque curam in adversa Principis valetudine nuper susceptam amœniori hoc studio sublevem, ac reficiam, tibi non ingratam, nec operi, quod literarum amantissimus, mihique carissimus Feronius de suo edendum satagit, penitus inutilem futuram censeo.

Meteorologica de Dioscuris disputatio non pertinet ad Antiquarios.

Quid sit in natura Dioscuri, & an fausta nautis portendant.

Lancisii opus de Motu cordis.

Id igitur, si placet, primum videamus, quid Castoris, ac Pullucis, seu Dioscurorum nomine a Scriptoribus accipiatur. Non est hoc loco, ut expectes, Vir amicissime, eas omnes hac in re significationes me persequuturum, de quibus Tullius locutus est *Cœlestium* inquiens, *Divina cogitatio nomen eorum ad fabularum errores traduxit*. Si quis enim præter ea, quæ afferuntur, uberiora de fabulosis Dioscuris videre cupit, adeat Cœlum Astronomicum, Poeticum, seu Mythologicum fixarum Stellarum a Philippo Cæsio exaratum, ubi tum Ægiptiorum, & Hebræorum, tum Græcorum, Arabum, & Latinorum fabulas omnes de Gemellis, de Castore, & Polluce, de Dioscuris, aliisque pene Synonymis hujus rei nomenclaturis inveniet. Illud utique compertum omnibus, acceptumque esse legimus, per vocem Castoris, ac Pollucis apud Astronomos designari verum complexum multarum Stellarum, quas in globo, ut ajunt, cœlesti gemellorum nomine spectamus easque ad numerum 23. ascendere putavit Bayerus. De iis vero, utpote tritis, ac pervulgatis sideribus, quæ propitio aspectu ex ipsa solis via quam Zodiacum vocant, terraqueum orbem respicere existimantur, plura hic aut quærere, aut disputare supersedemus.

Tullii dictum de fabularum causis.

lib. 5. Tusculan.

Num. 3. pagin. 38.

Quid designetur Castoris, & Pollucis nomine.

Non ita tamen obiter prætereundem esse arbitramur [utpote ad exornandum Marmoreum Silvestri tui monumentum non

non parum forsitan conducens] Phasim illam, quam Nautæ intermaximas quandoque tempestates specie nunc unius flammei globi, nunc duplicis, aut numero plurium in apice præsertim Mali, se conspexisse affirmant, ab Ethnicis Castorem, & Pollucem, atque etiam Dioscuros, vel Tyndaridas vocatam fuisse, a Christicolis vero appellari ignem Sancti Helmi, vel Sancti Petri, & Nicolai,

Ignis S. Helmi.

Quoniam vero vulgus hominum de horum conspectu, præsagiosa multa solet celebrare, pauci tamen philosophorum genuinam eorundem naturam investigare aggressi sunt; idcirco nos rem adeo implexam pro virili parte expedire conabimur.

Pauci de conspectu, & præsagio Dioscurorum ex veritate disputarũt.

Profecto fides iis non est abroganda, qui ejusmodi ignes inter procellas apicibus Malorum hærentes se perspexisse asseverant: non enim conseo verisimilem opinionem Metrodori, asserentis id esse solam *micationem ab oculis videntium propter metum, & consternationem ortam*: siquidem constans est narratio apud seniores, minusque timidos Naucleros de hujusmodi phenomeni veritate. Ego vero oculatum horum Meteororum testem me proferre non possum, quippe qui semper cum morte tam cominus pugnare abhorruerim. At navigantium suffragiis testimonia quoque magnorum Virorum accedunt, præsertim vero Bacconis de Verulamio, & Renati des Cartes qui satis plenam horum ignium historiam narrant.

Apud Plutarch. lib. 2. de Placit. philosoph. capit. 18.
Metrodori de Dioscuris opinio.
Auctor vebi navi semper abhorruit.
Hist. Vent. Tit. prognosis Vent. §. 43. Metheor. capit. 7. §. 4.

Cum itaque dubitari nequeat, quin hujusmodi species in tempestatibus revera appareant, de illarum causis duo excogitari posse crederem. Prius quidem, phænomenum hoc ex luce sincera, seu igne fatuo in Malorum sublimi accenso prodire, quam sententiam alteri anteponimus. Posterius vero idem induci a stellarum radiis interiora navium pervadentibus per hiatum unum, vel plures ab ipsis Malis diffractarum nubium.

Ut autem a prima exordiamur, tametsi Cartesius haud improbabiliter conjecerit, exhalationes quasdam quæ a gravioribus nubium partibus superius ascendere prohibentur, accedentibus procellarum jactationibus, facile extricari, atque inter Malos, & antennas in ignem erumpere. Quod sane parum distat a Xenophanis placito, quo ab heroicis usque ætatibus (ut apud Plutarchum, & Galenum, seu potius Aetium legimus) *Stellas, quæ supra Naves apparent, parvas* putavit *nubeculas ob certum motum affulgentes*.

Quid Cartesius, aliique de hoc Igne senserint.
Loco supr. cit. Hist. Philosoph.
Vide Proem. Julii Martiani Rotæ in citat. Gal. lib.

Nos tamen verosimilius ducimus [si flamma hæc a sincera emer-

Auctoris sententia.

emergat luce] ex mntua, magnaque collisione Mali, & partium aeris sub nube inter maximas, & violentissimas tempestates oriri. Siquidem Malos natura sua ligneos, pice semper illitos, atque oleo, peneque dixerim camphora, sandaracha, vel alia consimili bituminosa, atque oleosa materia obductos inveniri, quæ quidem Mali superficies imbuta quoque est partibus salino - sulphureo - volatilibus, quæ ob frequentem contrectationem e nautarum manibus emittuntur. Aerem vero sub nubibus sæpe sæpius particulis nitrosis, ac sulphureis solito majori copia scatere posse, existimamus. Quamobrem probabilissimum nobis videtur, cum in procellis aer ipse, Malusquæ vehementer collidantur, lucidas interdum partes exolvi, atque invicem permixtas, & agitatas in flammam collucere instar phosphori, aut exuviarum piscium, lignorum corruptorum, fatuorum ignium, ex paludibus, cæmeteriis, patibulis, aliisque locis, ubi pingnes sulphureique halitus uberrime suppetuut; aut fulgurum sine tonitru ex nubibus erumpentium; denique salinorum fluctuum, qui scopulis vehementer alliduntur; atque etiam saccari in conum aluminis admixtione obdurati, & mercurii dulcis subito diffracti, e quibus per noctem vividam lucem micare passim animadvertimns. Præ cœteris autem hypotesim hanc illustrat celebre illud. quod refert a se tentatum experimentum Huksbee: nimirum cylindrum lingneum cera lacca, quam Hispanicam dicunt, obductum per machinam ad id concinnatam summa celeritate circumegit, viditque in tenebris affrictu manus claram lucem erumpere, & quaquaversum diffundi. Quod quidem pulcherrimum phænomenum satis apposite explicari potest, secundum ingeniosissimi Neutoni de luce, & luminibus sententia. Consentaneum siquidem rationi est, certa quædam corpora majorem præ aliis copiam lucidorum corpusculorum continere, quæ, si per motum a reliquarum vinculis, quibus implicabantur exstricare contingat, illico in omnem partem prosiliunt. Idipsum autem Chymicis experimentis elucescit, quoties nimirum spiritus nitroso-salini cum subtilissimis sulphureis admiscentur; tunc enim in flammam erumpunt: quemadmodum cernimus, ubi sal argenti paratum cum spiritu nitri admiscetur in vase vitreo ad cineres calidos spiritui terebinthinæ quam maxime defæcato: nam statim mixtura hæc effervescit, & in flammam abit. Vide Cohausen de Phosphoris.

In Experiment. Mechanicis ex Anglica in Hetruscam linguam Florentiæ trāslatis.

Sed

Duplici ratione hic ignis extinguitur.

Sed ut ad nostra revertamur, duplici ratione accensam circa Malos lucem extingui postea verosimile ducimus. Vel enim per suffocationem, nimirum cum aqueæ nubium partes undequaque irruentes lucida corpuscula partim jam expedita obruunt, & cohibent, partim aliorum, quæ implicita retinentur, solutionem præpediunt; (constat enim hujusmodi lumina in aere tenuiori, ac præsertim in Boyliana Antliæ recipienti exinanito diutius vegetiusque conservari: secus autem quo aer crassior est, ac densior, eo imbecillius, remissiusque lucere, ac celerius emori) vel per defectum, scilicet cum particulæ magis volatiles, & actuosæ a Malo ipso exhauriuntur: quo fit, ut flamma, sublato alimento, perinde, ut consumpto oleo in lucerna, prorsus extinguatur.

Quare in mali vertice non in basi Dioscuri accendantur.

Quod vero in ipsius potius Mali vertice, quam in imis ejusdem partibus Dioscuri accendantur, id ex mechanicis principiis inferendum esse arbitramur. Nam cum navis, ejusque arbor, partesque omnes commune gravitatis centrum habeant circa medium, a quo Malus, tanquam hasta vectis, altissime consurgit; certe quilibet navigii motus hinc appulsu urgentium undarum, inde vehementissimorum ventorum, qui vela inflent, ac distendant, tanto validior, & violentior nedum celerior habendus est in Mali apice, quanto magis apex, servata ratione, distat a centro navis; quemadmodum accidit in exstremo brachio stateræ, quod eo celerius, violentiusque ob appensum pondus descendit, quo magis distat ab hypomochlio. Ex mutua vero aeris, velorum, & Mali apicis collisione turbo, aut turbines excitari possunt; veluti in fluminibus, cum nimia aquarum mole turgent, passim inducuntur. Ubi autem hæc in aere circa Malum contingunt, necessario materia fluida in vorticem acta cogitur a centro recedere, indeque ipsius vorticis axis crassiori parte evacuatus subtili igneaque, a Malo præsertim derivata materia irruente, flammam concipit. Simile quid animadversum præcipue fuit in violento turbine anno 1686. excitato in Vallibus Agri Mantuani, in cujus verticibus flammæ magno concepto impetu usque Forojuliensem tractum excurrerunt. In Mali itaque apice propter summam particularum agitationem, non vero in basi aut alia ejus parte, si cœtera concurrant, ignis accendi solet.

Similitudo stateræ adducitur.

Turbo anni 1686. igne conflagravit.

Altera opinio Auctoris.

Deinde quoniam effusissimus naturæ campus omnibus patet, alteram omnino novam connisus sum opinionem promere,

mere, fortasse a veritate non alienam. Certum est, quam quod certissimum, nos per longissimos tubos, aut e profundis puteis suspicientes interdiu etiam Stellas cernere. Nam putei, tubique latera ita Solis, circumfusæque atmosphæræ radios cohibent, ne intuentis retinam vehementer percellant, atque hac ratione Stellarum radii ad illius usque oculos seorsim pertingentes nerveas retinæ fibras a Solis actione liberas ciere valent. Hoc sane exemplo præsumpto posteriorem rationem ad solvendum Dioscurorum problema afferamus, Quid enim vetat, quo minus navis ipsa, offusis undique tenebris, densum aerem, infernasque nubes circumfusas Malo suo ita feriat, ut veluti clausi, vel putei, vel optici tubi orificium ex tempore aperiat; præsertim si aer supra Malum sit nubibus, ac vaporibus vacuus, qua data via, occurrentium stellarum radii libere in oculos vectorum immittantur. Ita enim fieri non ægre potest, ut, quoniam iidem Navigantes immensum spatium inter extrema nubium, & sideream Cœli superficiem interjectum non distinguunt, conspectum lumen Malo hærere putent; veluti qui obscuro in conclavi detinentur, si forte fortuna aliquod in tecto foramen pateat, lumen e stellifero orbe emissum quasi ex ipso foramine radiare arbitrantur.

Queritur quale omen Dioscuri præsagiant.

Sed a causarum inquisitione discedamus, Oliva Clarissime. Experiamur quæso, an aliquod veri præsagiat faustum hoc nautis habitum judicium. Id vero nolim sumas pro dubio, quod certum, exploratumque est, Phases videlicet istas futuram quandoque tranquillitatem portendere. Nam qui de viso hoc lumine loquuntur, quique Castori, ac Polluci, quasi Jovis filiis, ac maris Diis vota olim nuncuparunt [ut in poetis veteribus occurrunt plurima exempla] omnes e naufragiis feliciter evaserunt. Atque eo quidem Græcorum animos prosperum hoc omen pervasit, ut naves suas identidem Dioscurorum tutela muniverint. Legimus propterea Divum Paulum, a tempestate in Melitensem insulam ejectum, ea navi vela fecisse, cui erat *insigne Castorum*.

Navi Castori dicata vectus D. Paulus. In Actis Apostol. c. ult. Vers. 11.

Nec vero de hoc quisquam dubitare poterit, qui animadvertat, Græcos etiam Medicos per metaphoram Parotides, quæ periculi metu liberant ægros, futuræque salutis sunt indices, Dioscuros nominasse. Videsis Galenum, & Cassium Jatrosophistam.

Parotides Dioscuri apud Medicos appellate. Finit. Med. Prob. 30.

At enim vero, cum saepe usu venire soleat, ut, quae apud vulgus magna fama celebrantur, a veritate sint prorsus aliena: ignarae siquidem mentes spectris etiam minimo negotio illuduntur, ut pro veris causis accipiant, quae fortuito peculiares rerum eventus comitantur; hinc necessarium arbitror, ex perspicuis Philosophiae principiis facem aliquam accendere, qua obscuras has tenebras dispellamus.

Ante omnia probe perpendendum, an inter Dioscuros nautis collucentes, & tempestatis exitum Physica aliqua cognatio intercedat. Quod si ita esse comperiretur, nullus haesitare posset de certo, secundoque eorundem praesagio.

Cum autem non unam, sed duas Dioscurorum causas statuerimus, ex varia illarum consideratione difficultatis solutio repetenda esse videtur. Habita idcirco causarum ratione censemus, utroque in systemate non levem apparere conjunctionem inter Dioscuros, & procellae finem: ita ut ex illorum aspectu bonus jactatis navigantibus exitus ut plurimum sperari possit. Si enim sincera in Malo lux accendatur; cum id evenire nequeat, quin particulae salino-volatiles, ac sulphureae per aerem disseminatae jam aqueas, terreas, aliasque adjacentes, dirae tempestatis causas dispellere, discutere, ac dissipare inceperint, indicio erunt manifesto, procellam tenuiori reddito aere (nisi quid a novis ventis accesserit, quod recens instaurandae tempestati occasionem subministret) ad finem quam primum properare.

Si autem Coelestes radii per nubium hiatum directe spectentur; tunc quidem ostendunt supernum Malo aerem perspicuum, tenuem, ac serenum esse; secus enim Stellarum micationes interciperet, ideoque depressas in hoc casu nubes suo pondere sensim demersum iri, ipsamque tempestatem, incolumi superstite navi, desituram.

Ex iis autem, quae hactenus exposuimus, liquido apparet, ejusmodi signa non esse omnino certa; sed de genere, ut ajunt, conjecturalium; cujusmodi sunt, quibus passim utimur in rebus tum medicis, tum rusticis.

Quod varo attinet ad veritatem numeri Dioscurorum, non admodnm laboramus: quae enim narrantur de infelici unius, deque felici duorum, infelici rursus trium praesagio, inter fabulas rejicienda esse putamus. Quanquam vero, si hujusmodi flamma statim atque oritur, evanescat, bonum omen affer-

afferre non videtur; indicat enim copiam aqueo-terrearum particularum, quæ sulphureas jam accensas e vestigio compescunt.

Sed hæc incerta duntaxat ratione inquisivimus, mi Oliva. Nam, ut præclare de Castoribus Plinius, *in naturæ majestate sunt abdita*. Vale, & Illustrissimum Præsulem Feronium nostrum, bonarum disciplinarum fautorem meis verbis salvere jube.

H. N. lib. 2. cap. 37. Dictum Plinii de Castoribus.

Ex Museolo in Quirinali XXII. Kal. Decembris MDCCXIX.



DISSERTATIO XIII.

HISTORIÆ MEDICÆ
DESCRIPTIO.

NULLI sane dubium fuit, quin prodigiosa morborum Ilias extiterit in fæmina, ea fortasse ratione, quod cum fœmina ipsa ex Aristotele (*a*) sit monstrum, nonnisi monstrosi in ea morbi potuerint inveniri. Hinc accepimus, mulierum alias (*b*) nullo cibo, potuque vitam per triennium traduxisse; alias (*c*) vomitione lapillos cum ossium, & plumbi frustis reddidisse; alias (*d*) denique, fere ad quinquaginta, uno anno hac in Urbe a dœmone occupatas, Corybantum more, miseris modis insaniisse: ut sexcenta alia morborum, qui utero adscribuntur, exempla satis nota, brevitatis gratia, missa faciamus. Verumtamen cum hoc temporis aliqua de Medicis Historiis nobis per paraphrasim esset exponenda, non potuimus, quin raritatem exempli, & prodigium sequentes in fœminam incideremus. Res igitur ita se habet.

Virgo quædam Calliensis, nomine Diana Majalis, decem, & septem annos nata, florido cutis colore, carnosoque corporis habitu, sub initium anni 1676. cœpit ex ventriculi parte, sub mucronata cartilagine sita, graviter dolere; pariter per intervalla alimentorum vomitibus, atque alvi pertinaci stypticitate solicitari; deinde fluiditates evomitæ sensim cruoris purpura infici cœperunt, ita ut extremo Mense Novembris sanguinis grumi, teretesque lumbrici apparerent. Inter hæc [quod maximam movet admirationem] menstrua purgamenta neque temporis, neque mensuræ jacturam experta fuere, & Virgo in reliquis tam bene se habebat, ut primore aspectu nemo de adversa ejus valetudine suspicaretur. At cum aeris, ciborumque indolem ad meliorem eventum commutasset, factum fuit, ut morbus postea graviori, citatoque gradu procederet; Siquidem abdomen tendi, menstrua imminui; imo per menses aliquot supprimi, cutis color vitiari, macies imminere, vomitus sanguineæ

(a) 4. *De gener. animal.*

[b] *Apud Lang. lib. 2. epist. med. epist. 26. & Schenck. lib. 2. obs. 39.*

[c] *Apud Schenck. l. c. obs. 83. & Th. Barthol. hist. c. 1. obs. 52.*

[d] *Ex. Lang. l. c. epist. 34.*

neæ serositatis frequentari aliquando decies in die, & increscere ad pondus usque trium librarum singulis vicibus, cæpta sunt: quin paulo post vel ipsa excrevit admiratio: Puella enim multos teretes lumbricos, & multa recentis carnis frustula ad similitudinem faseolorum per diversa tempora rejecit, quorum pleraque duarum drachmarum pondus æquabant, nunc fibris, & sanguineis vasis, nunc membranis etiam intertexta, quandoque vero candidissimo adipe obvelata, quæ perbelle quidem cordis parenchyma insimulabant: quapropter ad ignem examinata assatam hædinam carnem redolebant: latex vero sanguineus, prunis admotus, crassescere visus nunquam.

Recurrente demum Christiparæ Virginis partu ejusdem anni 1676. aluus plane exiccata est, & ex eo tempore usque ad Mensem Februarium anni 1679. (quod triennale spatium est) nihil admodum deposuit. Materia vero, quæ interpositis modo una, modo pluribus horis a prandio, aut cæna evomebatur, tota erat, quasi per torculum fuisset trajecta, in quædam brevia fila resiccata. Interea e stomachi regione flavescens quidam liquor subvirosi odoris, dolorisque non levis, effluebat assidue, & febris erratico Puellam gradu corripiebat ex intervallo, quinimo vomitus carnis, membranarum, prægrandiumque sanguineorum grumorum, alba crusta obductorum, in toto morbi decursu tanta fuit copia, ut tribus binnis (vulgo Bigonce) ægre posset contineri, & vomitus quotidianus duplo magis assumpta indubitanter superabat. Cæterum in tota hujus morbi ætate raro fuit inculpatus appetitus, licet ob inopiam laudabili sæpe mensa misella Virgo destitueretur, erant enim prandium, & cæna, ut plurimum, legumina, & olera, aliquando etiam ova, raro juscula, & carnes; cum hoc tamen morbi eventu, quod quando Ægra euchymis nutriebatur cibis, sanguinis vomitus vehementius infestabat; cum autem alimenta erant mali succi minus quidem sanguinis, plus vero resiccatæ materiæ per œsophagum exturbabat. Urina interim sanorum similis prodibat, licet crassa quædam scabies post menstruorum suppressionem erupisset.

At postquam ad irritum adhibita fuerunt purgantia, phlebotomiæ, clysteres, chalybeata, aliaque deopilativa, ut topica sileam, & adjurationes ipsas (obsessam enim a Dæmone suspicabatur aliquis) paulatim, post evomitam grumis confusam carnem, & cum omnium admiratione, & cum Deo bene juvante,

te, incæperunt menstrua redire, cutis color reflorescere, supprimi assiduitas vomitus, [identidem redituri, primum scilicet ad tres, deinde ad septem, postremo ad quindecim dies] & faeces tandem primum durissimæ cum recurrentibus animi deliquiis, deinde minus solidæ per inferiora demitti; ita ut hodie nullis parcens laboribus Virgo ruri degat, unicumque in ea sympthoma supersit, vomitus nimirum alimentorum, aliquando revertens.

SCHOLION.

Conferta morborum Phalanx, quæ adversus homines nostro hoc saeculo prodivit, ignoro, Viri eruditissimi; an debeatur ingeniosæ Modernorum sagacitati, an satius referenda sit ad Divini Numinis Justitiam, quæ eo nomine vult Humanum genus novis plecti passionum speciebus, quod illud antiqua crimina recentium obruit numero: utut est, nos hoc unum minime latet, Typographorum scilicet torcularia fere plus nostra ætate in edendis observationum centuriis, ac miscellaneis, quam per singula retro saecula ingemuisse. Hodie tamen nobis apud Cl. Viros unam ex Historiis Medicis expositturis non exigua lætitiæ causa est, quod occurrerit adeo rara, mirabilis adeo, ut in frequenti observationum concursu ei similem adinvenire non liceat, quin plerisque in sympthomatibus deficiat. Recensentur enim apud Schenckium (*a*), Zacutum (*b*), Bartolinum [*c*], & Ephemerides (*d*) Academiæ nat. curios. tum uberes, tum peryodici, at non assidui, & diuturni sanguinis vomitus, & quanquam ab Hercul. [*e*] Saxon. copiosus insimul, diuturnusque sanguinis, carnis, & pinguedinis fuerit animadversus, præterquamquod per quinque solummodo menses infestavit, abfuit in illo alvi suppressio, quam deinde licet Mercur. (*f*), & Bartol. (*g*) scribant observatam per totum vitæ curriculum in quibusdam, ii tamen cumulatas faeces absque alterius rei admixtione per os salubriter evomebant: uno verbo delineatam superius Sympthomatum congeriem nusquam alibi repertam, quam in hac historia, revoluta Scriptorum monumenta testantur.

Verum

---

[a] *Lib. 3. obs. 55. & 56.* (b) *Prax. adm. obs. 13. 14. & 15.*
(c) *Hist. cap. 1. obs. 87. & cap. 3. obs. 36. & 61.* (d) *Ann. 3. obs. 314.*
(e) *Prael. pract. part. 2. cap. 13,* (f) *Lib. 2. de exer. cap. 4.*
(g) *C. 1. hist. 65.*

Verum quid hujusce casus cortici diutius inhærendum? medullam quæso delibemus, omnium primum examinaturi: ad quodnam morbi genus pertineat descriptæ Virginis morbus, ut inde modum, quo fiat, symphomatumque rationem haurire possimus. Porro ardua res est de internis affectionibus quidpiam certi decernere, cum Arti Medicæ tantummodo datum sit, conjecturis rem assequi, idcirco nostram de hoc affectu assertionem accipiatis, rogo, si non areopagiticam certe non improbabilem.

Nobis itaque attendentibus tum diuturnam ventris stypticitatem, tum assiduum vomitum, inchoatum primo ab alimentis, & sanguine, deinde vero ad carnis frustula, immo ad sebaceum adipem progredientem, temperare non possumus, quin valde dubitemus de tumore aliquo ex Steatomatum, vel Nattarum genere, internæ pylori faciei adnato; etenim, quemadmodum hujusmodi tumores extrinsecus apparentes [ut nullum Chirurgiæ Candidatum latet] ex eo innotescunt, quod dissecti frusta carnis cum membranis, & copioso adipe emittunt; ita sane cum hæc corpora ab internis partibus exturbantur, nonnisi consimilium tumorum existentiam valent ostendere: & quidem singula descriptæ Virginis phœnomena, catenæ instar diversis anulis cohærentia, nisi tumor hic admittatur, enodari non possunt; dolor namque ab affectionis usque incunabulis, ventriculi regionem lancinans, cum diutinis ciborum vomitibus perpensus facillime tumoris primordia pervulgat, quem mox elevatum obstruxisse alimentis regiam e ventriculo viam ad intestina omni procul hæsitatione, testatur triennalis fæcum suppressio; disruptam denique in stomacho fuisse Nattam cum sanguiferis vasis a violenta, & repetita vomitus pressione, omnem in partem confirmant primo cruor, deinde cruoris grumi, mox carnea frustula cum membranis, postremo adiposæ concretiones.

Quod vero pylorus elevationi horum tumorum minime repugnet, manifesto probatur ex ejudem carnosa substantia, quæ magis quam cæteræ ventriculi partes hisce tumoribus est obnoxia. Idcirco Jo. Riol. (a) de iis agens scripsit, eos accidere potissimum in orificiis, quia partes illæ sunt carnosiores. Neque tamen de hujus tumoris situ aliter philosophandum est; namque hic figi non peterat in priori, sinistro videlicet

(a) *Encheir. lib. 2. cap. 9.*

licet ventriculi orificio, cum alimenta aut nullo pacto, aut ſaltem maxima cum difficultate in ſtomachum fuiſſent dilapſa, uti contigit Viro cuidam, relato a Williſio (*a*), qui ob ſiniſtri ventriculi oris tumorem comedebat utique donec æſophagus ad gulam uſque impleretur, dein nihilo in ventriculum illabente, ingeſta quæque cruda egerebat: multo minus tumorem ſtomachi fundo, vel reliquo ejuſdem corpori adhæſiſſe credendum, quia nulla ratione totalem ciborum in duodenum, prolapſum inhibuiſſet.

Enim vero pro poſſibili folliculati hujus abſceſſus generatione quamplurimæ magnorum Virorum militant Auctoritates. Sic Galenus [*b*] præſentem caſum quaſi prævidiſset, ſcriptum reliquit, *aliquando carnoſum aliquod (quale ſæpe foris videmus) in ſtomacho naſci poſſe, quod omnino ciborum viam obſtruat*; ſic Avicennas (*c*), ejuſdem progreſſum prognoſticans ait, *multoties quidem vomitu expellit homo fruſtum carnis, & cauſa in illo eſt caro addita verrucoſa, vel fiſtuloſa, orta in ſtomaco*. Id ipſum deinde confirmant appoſitis exemplis Avenzoar (*d*), Beninuen. (*e*), Prævot. (*f*), Saxon. (*g*), Zacut. (*h*), Theodorus (*i*) Schenck. Wincler. (*k*), Georg. (*l*) Francus, aliique ſexcenti.

Firmata igitur, ſi non concludenter, probabiliter ſaltem expoſita Steatomatis exiſtentia, reliquum eſt in præſenti, ut primum tumoris origo, progreſſuſque inveſtigetur, poſthæc ut exturbatorum, ſanguinis nimirum, carnis, membranarum, ac adipis reddatur ratio, deinde, ut paucula quædam diſſerantur de modo, quo Virgo hæc, chyli ad inteſtina deſcenſu penitus orbata, nutriebatur, ut demum obiter fœlix ejuſdem exitus examinetur.

Quod ad primum expoſitorum caput exiſtimamus Cl. Malpig. (*m*) opinionem, veſſiculatorum tumorum originem deducentem ab ichoris in filamenta concreſcibilis, & ſtagnantis polyporum ad inſtar implicatione, verificari utique de excreſcentiis albis, & non habentibus vaſa ſanguifera communia cum ea parte, cui innaſcuntur, quemadmodum fuerunt præ-

cæteris

(a) *De vomit. ſect. 3. cap. 3.* (b) *3. de Sympt. cau. cap. 2.*
[c] *Fen. 13. lib. 3. tract. 5. cap. 10.* (d) *Lib. 1. their. t. 15. c. 3. & 4.*
(e) *De abd. morb. cau. 88.* [f] *A Rodio relat. c. 2. obſ. 63.* (g) *L. c.*
(h) *Prax. med. adm. lib. 2. obſ. 2.* (i) *Exer. 7. l. 1. ſect. 2. c. 33.*
(k) *In Miſcell. nat. cur. ann. 6. obſ. 30.* (l) *In eiſd. miſcell. an. 4. obſ. 101.*
[m] *De polyp. cord. pag. 264.*

cæteris Nattæ a quarumdam mulierum uteri labiis pendentes a Zacut. (*a*), & Godofredo (*b*) Schubarti relatæ, in quarum dissectione nec venula, nec arteriola, & hinc ne guttula quidem sanguinis apparuit. Verum in nostro casu facile crediderimus, ad veritatem proprius accedere Sententiam Hornii (*c*), existimantis, tumores hos propriam obtinere arteriam nutriculam, in radice sitam, de qua mentionem quoque facit Paulus Barbetta (*d*): hinc Paræus (*e*) monet hujusmodi tumores solerti manu esse amputandos, metu scilicet imminentis hæmorrhagiæ, quæ nequaquam timenda esset, nisi daretur vasorum continuitas; meminitque propterea Franc. (*f*) Peccet. Nattarum, quæ sanguiferos ductus commixtos habent. Quapropter non immerito dixerimus luxuriantem in hac Virgine sanguinem naturalem, vel adventitiam aliquam structuræ dispositionem in pylori sphinctere adinvenisse, qua se extollere, & in excrescentiam elevare valeret, quam sane dispositionem, si rursus cogeremur explicare, non recederemus ab Elsholzii (*g*) opinione, hoc contingere asserentis, quia arteriæ alicujus, sanguinem in affectam partem deferentis, certus ramulus comite vena destituatur, vel verosimilius, quod eadem vena utique adsit, at tunc temporis obstruatur, (alioquin enim malum hoc ab ipsis cunis ad tumulum usque solicitaret) unde influens per arteriam cruor, reducis venæ destitutus opera, ramoratur in parte, ibique sensim diffusus, eandem ad excrescentiam urget, arteriasque elongari cogit, eo plane modo, quo vulnera cum magna carnis jactura impleri cernimus, in quibus (quia scilicet venæ ob scissionem arteriis amplius non famulantur) extillans ab iis sanguis in carnis, vasorumque fibrillas extenditur. Ratio vero sinuositatis, hisce in tumoribus familiaris, petenda est ab irregulari partium sanguinis tum mora, tum effusione, quare tumoris moles, ab adjacentium membrorum pressione liberata sine lege dilatatur, ampliaturque.

Quod vero spectat ad evomitas sanguinis, carnis, membranarum, adipisque portiones, studebimus, vergentem ad probabilitatem magis firmare Sententiam, Priscam Medicinam, cum Neoterica, & Rationalem cum Experimentali officioso fædere

Y

(a) *Prax. Med. adm. lib. 3. obs. 78.* (b) *In Miscel. ann. 6. obs. 19.* (c) *In Mirotech. §. 33.* (d) *Part. I. chir. c. 12.* (e) *De tumor. lib. 6. c. 19.* [f] *Lib. I. chirur. c. 28.* (g) *Annex. ad obs. an. 4. miscel. Germ. pag. 72.*

fædere conciliaturi. Censemus itaque, ut superius adumbravimus, Nattam ob diuturnum vomitum, ac proinde maximam pylori a proprio situ dimotionem, lacerationi tandem cessisse, sanguinem paulatim in stomachi sinum effudisse, & serositates simul ex minimis ventriculi glandulis per inductam pressionem emunctas prosiliisse; hinc cruenti spectati vomitus, quos deinceps consecuta sunt carnea frustula vere carnea, cum propriis sanguiferis fuerint insignita, ac solum ex accidenti, a loci nempe, sinuumque Nattæ figura ad faseolorum formam insculpta. [neque enim novum est carneas excrescentias ad hanc speciem non raro efformari, refert enim Th. Barthol. [a] de quodam Infante, in cujus fronte caro, phaseoli figuram exacte raferens, spectabatur] Verum non propterea quod affirmaverimus nonnulla ex excretis frustis fuisse vera steatomatis partes per communia vasa nutritas, auctasque, sumus adeo deliri, qui opinemur, exturbatas in toto morbi decursu apparentes carnis portiones fuisse genuinas carnes; etenim remur, has factas ex diutina mora utriusque sanguinis partis, albæ scilicet, & rubræ intra Nattæ alveolos, eadem profecto necessitate, qua cruentos polypos, emulantes carneam consistentiam, quandoque in sinistro cordis sinu figuratos adinvenimus: his addimus quod cum viri nonnulli Experimentales noverint refrigeratum, concretumque sanguinem in fibrosam quidem, at fictitiam carnem immutare, miscela nimirum solius salis, & maceratione per biduum sub fimo: cur idem opus etiam intra stomachum non fiat, in quem salita descendunt alimenta, & ubi calor, fimi teporem æmulans, nequaquam desideratur? idcirco de his concretionibus puto apud Svualve (b) eundemmet ventriculum hisce verbis fuisse conquestum. *Per me evomita hepatis, lienis, pulmonumque frusta nullus credas, compererim licet mira, & sæculo ignota, hoc tamen vivens non comperi: concreti sanguinis grumi carneam, & fibrosam sæpe substantiam quandam referunt: alicui ingestorum alias sanguis circumcrescit; sic pulpam ficuum cum impactis seminibus pro hepatis, aut lienis portione falso habitam fæliciter deprehendit Platerus* (c).

Neque secus res se habet in expulsis per œosphagum membranis, ac sebaceo adipe, utpote quæ albæ sanguinis parti debent

(a) *Hist. c. 6. hist. 90.* (b) *Quer. Vent. pag. 280.* (c) *Lib. 3. obs. pag. 801.*

debent originem. Membranarum olim celebre patefecit experimentum Divinus ille medicinæ Vates [a] Hip. in libello de carnibus, ostendens concretum sanguinem abire in congeriem superpositarum ad invicem membranarum, quarum unam si demas, rursus aliam superinduci videre est. Adeps vero ea ratione concrescit, quod paulatim intra steatomatis vesiculas secretæ per morbosam quamdam structuræ necessitatem a præterlabente sanguine sabaceæ particulæ colliguntur. Ubi animadvertendum censemus, pleraque ex excretis albis corporibus adipi similibus nequaquam fuisse singulas adiposas, at polyposas tantum concretiones. An fortasse etiam evomitus sanguis credendus totus e vasis emunctus, ac proinde verus cruor? Non ita sane; potulenta enim materia, coccineo a sanguinis minimis saturata colore, sub fluidi cruoris larva, in scenam prodibat.

Cæterum quid decernendum sit de miranda admodum evomitorum copia in nostra hac Virgine duplo assumptorum pondus exæquante arduæ quidem decisionis est; licet extent apud Auctores exempla, quod fluida e corpore rejecta mole alimenta, pondere corpus ipsum superaverint. De vomitu celebris est historia apud Saxon. (b) cujusdam Monialis, quæ amplius quadraginta annos vomitum triplo, & quadrupulo alimentis copiosiorem passa est, neque tamen illa erat gracilis, sed carnosa. De mictione autem legere potestis mirabiles casus apud Adolph. Scribon. [c], & præsertim apud Cardan. (d), a Schenckio (e) relatum de puella octodecim annorum, quæ in sexaginta diebus emiserat, ultra cibi, & potus substantiam, urinæ libras 1740. quod erat longe majus pondere puellæ, etiam si tota in urinam fuisset resoluta, puella enim non attingebat pondus lib. 150. unde huc congruentius referri posset Vegæ pro carneis frustis exclamatio *Rara hæc faciliorem habent, quam causam, admirationem*; vel Senecæ proverbium hanc in rem adduci, nimirum *solvere ista quid aliud est, quam manus exercere, & in ventum jactare brachia* nihilominus post quam in præcedentibus Congressibus tam solide, tamque profunde hujusmodi negotium agitatum fuit, & collatum in commixtas, equilibratasque cum aere ipso minimas aquæ particulas, non habemus quod de hoc ulterius dubitare possimus,

(a) *Num.10.* (b) *Panth. med. lib.3. cap.11.* (c) *Lib. de urin. inspect.* (d) *Lib.8. de rer. var. c. 44.* (e) *Obs. lib.3. sect. ult. obs.167.*

mus, eoque magis cum nudis oculis conſpicuum ſit imbres, pluvias, aliaſque diabeticas quaſi dixerim macrocoſmi paſſiones ex aqueis moleculis, prius diviſis mox rurſum unitis, & in globum terraqueum regeſtis, exoriri. Imo, quemadmodum cernimus flante Auſtro marmora aſſidua lympha extillare cur amabo aqueæ, aeris ſpatiola hoſpitantes, particulæ intra corpus a determinata ſalium, aliorumque contentorum ſtructura ita condenſari non poterunt, ut exterius ab Auſtro condenſantur: eoque magis cum intra corpus tale a morboſis ſuccorum combinationibus efformatum quaſi cribum concipi poſſit, quod natantes dumtaxat per ambientis ſpatiola aquæ particulas admittere, & cumulare valeat ſicuti exterius ignis vi talia in quibuſdam ſalibus excuduntur foraminula, quæ excipiendis aqueis moleculis per aerem volitantibus paria ſolummodo evadant, ut in calcinato præſertim tartaro animadvertimus, neque tamen inficias eo ad evomitorum molem augendam (præter imminutam diaphoreſim) ſuppreſſa quoque menſtrua plurimum contuliſſe, docente Hipocrate (*a*) lib. I. de morb. mulier. ſanguinem, cum per uterum exitum non invenit, aliquando ad vomitum ſe covertere.

His pro viribus delibatis, inquirendum ſupereſt quanam methodo Patiens hæc refici, nutririque potuerit, cum receptum a ventriculo alimentum vel vomitu exturbaretur, vel a pilori ſteatomate itinere ad inteſtina intercluderetur, in quibus penes cordatiores Anatomicos a ſuccis biliario, & pancreatico idem alimentum vero chyli induitur candore, eidemque illinc ex lacteis venis in ſanguinem, & cor patet aditus. Fruſtra ergo deglutiebantur cibi, ſi pultaceus ex illis elicitus cremor aut per vomitum rejectari, aut inutiliter in ſtomacho retinere debebat. Cui ſane enodandæ difficultati noſtras vires omnino impares exiſtimaremus, niſi Procerum Anatomicorum occurreret auxilium, ii ſunt Cl. Viri Franciſcus (*b*) Gliſſonius, & Th. Bartolinus (*c*), qui aperte ſcribunt, venas lacteas ad ventriculum etiam pertingere, imo ad œſophagum ipſum, cui omnium primus idem Pecquetus (*d*) thoracicas lacteas adhæreſcere notavit, unde ſubtilia alimeuta ſtatim ac ingurgitantur per axillarem rapi ad cor, meſenterii ambages nequaquam expectatura. His adſtipulatur

(a) *Num.* 10. (b) *De vent. & int. c.* 10. *pag.* 203. (c) *Lib. de lact. dub. pag.* 130. *&* 128. *Et de lact. thorac. c.* 11. *&* 15. (d) *In exp. cap.* 3.

tur opinio Th. (*a*) Willis, Bernard. (*b*) Svualve & Th. Cornel. (*c*) affirmantium citissimam a deglutitis cibis fieri refectionem per venas gastricas, quæ intra ventriculi cavitatem consitissime dehiscunt, excipientes subtiliorem quandam chyli portionem, eamque protinus cruori infundentes. Quod si igitur in stomacho duplex venarum, albarum scilicet; ac rubrarum consitum est agmen & fortasse in nostra ægra copiosius (Natura n. aliquando ludere solet in multiplicandis chyliferis, sic legimus apud Pecquet. [*d*] in quadam fæmina thoracicum ductum etiam cum emulgente vena communicasse) quidni vasa hæc sufficiens alimentum pro alendo corpore, reparandisque morbosis ejusdem jacturis in sanguinem potuerint importare? neque obstat multorum assertio, quod genuina chylificatio celebretur in intestinis, non autem in ventriculo, nam hoc argumentum militat in statu ordinario, in quo eam bonam dicimus chylificationem, quam, & chyli per galaxiam, & fæcum per inferiora subsequitur expulso. At, urgentibus necessitatis telis, res aliter procedit, ut in casu nostro, in quo sat fuit ad laudabilem chylum elaborandum, ut alimenta ab oris, & stomachi fermentis, ut poterat, ad minima dividerentur: non enim chylus ex cibis per modum metamorphoseos, ut perperam hucusque creditum, sed dumtaxat per divisionem, & separationem producitur. Quapropter, si præfata fermenta (quorum vegetam, efficacemque vim salutaris arguebat Virginis appetitus) valuerunt escam, & potum quoquomodo dividere, minimasque nutritias particulas ex eisdem elicere, æquum est, ut affirmemus, potuisse suum conficere chylum, urgendum postea in superius descripta vasa.

At (instabit aliquis) esto quod in ventriculo talis ciborum comminutio, & distributio celebrata fuerit, propterea ne soluta credas singula difficultatum vincula? quid erit asserendum de hujus chyli reliquiis, in alvinas alioquin fæces transmutandis? profecto ex ipsamet objectione emanat solutio, etenim superstites in ventriculo, quia crassiores, chyli partes, ea ratione in fæces non abierunt, quod ad locum, generationi fæcum destinatum, videlicet ad intestina, non pertigerunt; Idcirco vel vomitu rejectabantur, erantque materia illa

(a) *De prim. viar. desc. sect. 2. cap. 2.* (b) *Quer. vent. pag. 64.*
(c) *Propymn. 6. pag. 88.* (d) *Ex litt. ad Dñum Garcov. adnex. actis philos. Angl. n. 25. Excerp. 10. pag. 90.*

illa filamentosa in historia descripta, quæ, elicito cremore, tanquam caput mortuum elutriabatur.

Porro animadvertere licet (quod non parum ad præsens enodandum phænomenon conducit) Virginem hanc, deglutitis bonæ substantiæ cibis, sanguineum vomitum longe copiosiorem passam fuisse, ea nempe de causa, quod hujusmodi cibaria, facilius a ventriculi fermentis dissoluta, expeditius intra venas rapiebantur, sanguinis molem, luxuriamque adauctura; ex leguminibus vero quia minus chyli exprimebatur in venas, plus in ventriculo crassæ restitabat materiæ, evomendæ paulo post in forma filamentosæ exiccatæque substantiæ.

Quid interim de bile, succoque pancreatico (muneribus suis in hac Virgine destitutis) judicandum sit, subticere mallemus, quam de eisdem disserentes in errorum scopulos impingere. Verum ne vos, ornatissimi Collegæ, phænomenon hujus casus solutionem expectantes fraudemus, considerabimus ad quemnam locum præfati succi appellerent, dum alvus in hac Puella a sua repurgatione vacabat. Non equidem in ipsis intestinis per id temporis retinebantur; nam, cum iidem succi aculeis donati sint, continuo intentos excitassent abdominis dolores: adde, quod prima, a suppressione, fæcum emissio non fuit rei fluidæ, sed tam solidæ, ut ægra ob insignem in exonerando laborem, doloremque animi deliquio laboraverit. An propterea recurrendum erit ad circulationem bilis ab hepate in intestina, & mox ab his per mesaraicas rursus in hepar, ab expertissimo Jo: Alph. [a] Borello meditatam, utpote difficultatis enodationi plurimum conducentem? fatemur nos in re satis dubia versari. Verum cum adhuc de succo pancreatico idem vigeret argumentum, admiramur hac in re Borelli ingenium, sed an ejusdem propositio sit omnibus numeris absoluta in subsequentibus Congressibus ornatissimus Collega noster D. Brasavolus demonstrabit. Interim somnium nostrum accipite, quod an egressum sit a Porta Cornea, eaque re veritati consonum, vos facimus Interpretes.

Supposito prius quod succi biliosus, & pancreaticus per proprios canales, modo unico, modo vero diversis oribus, exonerentur in duodenum, suspicamur a muccis, assidue ex intestinorum glandulis, tunicisque exudantibus, facile eorum oscula, inducta pellicula, obstrui posse, ac proinde præpediri

(a) *Tom. 2. de mot. animal. prop. 150.*

pediri succis exitum, nisi sagax natura huic discrimini consuluisset per chyli, & salivæ ubertatem, quæ a ventriculo torrentis instar ad intestina dilabens, duodeni primum parietes abradere, ductuumque insertiones ab oppilatione vindicare valeret. Hanc verisimilitudinem videtur suadere experientia ipsa, docens affectos aliquorum dierum inedia non statim cibis reficiendos, sed mellitis prius, ac julapiis esse tractandos, ut nimirum inducta glandularum, venarumque lactearum ostiolis membranula primum abstergatur, ut inde eadem vasa vel fermentitios liquores eructare, vel nutritium cremorem absorbere queant.

Qua de re si in hac Puella supponimus fuisse inhibitum transitum cuicumque corpori a ventriculo ad intestina, cur non erit probabilis assertio de superinducta prædictis osculis pellicula? Quod si obiter quæratur, an iidem succi aliam saltem affectaverint viam, dubitari posset, num extillans assidue a ventriculi regione flavescens ille liquor prædictarum repurgationum vicem gessisset, quemadmodum legimus, urinam obstructis renibus non raro in Stomacho (*a*), aut intestinis (*b*), cribrum pro sui exitu adinvenisse: neque obstat, quod exudans cutis ne minimum quidem fuerit excoriata; etenim sanguis ipse, bile, succoque pancreatico longe crassior, quondam visus fuit excerni per poros integræ cutis, nullisque conspicuis foraminibus perviæ, menstruatim a Beninvenio [*c*], annuatim vero a Fallopio (*d*).

Sed quid tam longo vos circuitu trahimus? festinemus ad morbi exitum, qui omnium animos admiratione suspendet: suspendet certe, nam collectore Bartholino, [*e*] singulos, quibus pylorus obstructus fuit, atrophia, & mors ipsa invasit, at Virgo hæc ab utroque malo non solum, verum ab eodem morbo, quo miserrime vexabatur, mirabiliter vindicata est, vivitque modo incolumis, quia nempe probatum Steatoma reiteratis vomitibus tandem eradicatum fuit, nec quidem Deo volente eo successu, quo verruca ab Avenzoar. (*f*) observata, quæ postquam a ventriculo per sedem fuisset expulsa, æger brevi vitam cum morte commutavit. Remur itaque in nostro casu multo ante, quam fæces primo prodiissent, Nattam majori ex parte fuisse diminutam, sensimque, etsi per angustam viam,

(a) *De Marin. in diss. da re monst. p.63.* (b) Camerar. *relat. in misell. nat. cur. an.6. obs.122.* (c) *De abd. rer. cau. cap.4.* (d) *Relat. a Zac t. de Med. P.H. lib.2. hist.10. in Paraph.* (e) *De hepat. exaut. deps. caus. pag. 662.* (*f*) *L. c.*

viam, aliquali alimentorum portioni aditum præbuisse; quemadmodum præbebat Steatoma illud, pylorum cujusdam rustici opplens, a Theod. (*a*) Schenckio relatum, in cujus medio exile quoddam foramen a ventriculo in duodenum conspiciebatur. Idcirco fæces ob diuturnam moram in intestinis habitam [emunctis scilicet per lacteas subtilioribus particulis] admodum duræ evaserunt, vomitusque interea modo trium, modo plurium dierum intercapedinem sumebat, prout nempe alimentorum plus, minusque intestinis ingerebatur. Sic igitur restitutis in motum suum succis biliario, & pancreatico, sensim, quæ subversa erat, naturalis Puellæ œconomia in pristinum restituta fuit. Hinc menstrua redire, reditusque legem servare, cutis color reflorescere, totiusque corporis jactura restaurari cæperunt, ac tandem [etiam ætatis mutatione, mirandas in humano corpore sanationes moliente] curationem absolutam fuisse, non improbabiliter censemus.

Neque nos fugit, quod fortasse suspicamini, enarratorum sympthomatum series, immutati nempe coloris, vitiatorum menstruorum, erumpentis scabiei, erraticæ febris, & vomitus in præsenti recurrentis. Color siquidem, uti sanguinis imago, eo in morbi initio vivente, efflorescebat, eo postmodum ex aeris mutatione vitiato, deficiebat. Eadem porro pigri sanguinis culpa menstrua constiterunt, quæ, vitium ejusdem sanguinis pertinaci suppressione augentia, cutim deinde scabie fædaverunt: erratica vero febris ab indeterminato recursu in venas succorum fermentativorum, in abdominis glandulis stagnantium, reversionem subibat. De vomitus recursu, res est in aperto, etenim fibræ musculares ventriculi, diuturno vomitui assuetæ, inversum, quem pertinaciter doctæ sunt, motum, vel injussæ quandoque, donec dediscant, exercent; nisi ciborum fortasse ingluvies admoneat.

Cæterum, Viri Cl., nobis huic commentario finem imposituris (*b*) Senecæ illud opportune occurrit. *Hæc an vera sint Dii sciunt, quibus est Scientia veri, nobis rimari illa, & conjectura ire in occulta licet, nec cum fiducia inveniendi, nec sine spe.* Dixi.

DIS-

(a) *Loc. cit.* (b) *Lib. 7. quæst. nat. cap. 29.*

DISSERTATIO XIV.

ARGUMENTUM.

Proponitur Consilium SSmo Patri de ratione instituendæ rusticationis cum optimo regimine sex rerum nonnaturalium, a cujus negligentia ipsemet secessus omnino noxius evaderet.

BEATISSIMO PATRI

CLEMENTI XI.

PONT. OPT. MAX.

JO: MARIA LANCISIUS

Perennem Incolumitatem.

PRoxima, & quidem gravissima valetudinis vestræ, Beatissime Pater, incommoda, quæ affecta jam ætate, atque inter ingentes curas, & labores adamantinum illud Apostolicæ mentis robur concusserant, quæque, Deo favente, feliciter propulsavimus, cogunt me pro singulari fide, ac sollicitudine erga incolumitatem Sanctitatis vestræ, ut eadem antevertenda pro virili parte curem, ac satagam. Inter cæteras vero præcavendi rationes, illam maxime (multis edoctus experimentis) conducibilem arbitror, ut Gandulphiana rusticatione attritas corporis, animique vires Sanctitas vestra reficiat. Sed quoniam ab hujusmodi secessu partim quidem Beatitudini vestræ salutis præsidia obvenisse, partim vero post reditum ad Urbem detrimenta non exigua profecta dignovimus, idcirco monita, & consilia qualiacunque mea Sanctitati vestræ mature proponere constitui, ut a Cœli mutatione fructum quidem uberrimum confirmatæ valetudinis capere possit, mala vero deinceps nulla metuere.

Ne autem importunus, aut forte confidentior sermo hic meus videatur, reverenter Sanctitatem vestram obsecro, & ob-

& obtestor, ut perpendere dignetur, me illum esse, cui valetudinem, vitamque propriam, triginta & amplius ab hinc annis per magnam, benignamque fiduciam credere non dubitavit; ac propterea talem, tantamque suadendi, præscribendi, urgendique potestatem fecit, quantam, Cassiodoro teste, Archiatris suis viri Principes facere olim consueverunt; videlicet *contra Domini sentire desiderium, eundem fatigare jejuniis, & in locum beneficii dictare, quod ipsum ad gaudia salutis excruciat*: qua quidem demissa muneris mei facultate eo studiosius utar, quo mihi liberius animi sensa Beatitudini vestræ aperire licet, quæ & summa sapientia, & summo veri amore, parique adulationis odio celebratur; ut quidquid veritati, rationique consentaneum est, non possit ipsi non esse acceptissimum, gratissimumque, præsertim cum ea de re agatur, unde non vestra duntaxat, nostraque salus, & vita pendet; verum totius etiam Christiani Orbis tranquillitas, & securitas, afflictis potissimum hisce temporibus ducitur: ut proinde eo, quo Sanctitas vestra inflammatur studio, & amore Catholicæ Religionis tuendæ, animadversiones, & vota hæc non sit improbatura.

Ut vero consilia mea in summam conferam, statuendum ante omnia censeo, Viris Principibus senio, studiis, atque labore attritis non quidem vehementibus pharmacis (in quo errant non pauci) esse opitulandum, sed congrua tum victus ratione, tum aliarum rerum, quas Medici *non-naturales* appellant, prudenti administratione prospiciendum. Hæc enim sola sunt, quæ non irritant, non concitant, nec impellunt, aut turbant, quemadmodum faciunt fortia medicamenta, præsertim purgantia (quæ medium inter alimenta, & venena locum tenere censuit Galenus) verum e contrario homines ipsos ætate jam fatiscentes iisdemmet instrumentis, quibus natura uti consuevit, tum in construendis, tum in servandis, augendisque illorum corporibus, lactant, recreant, deliniunt, roborant, & ad supremam senectam valide sustentant.

At quoniam apud Medicos nomine rerum *nonnaturalium* accipiuntur I. Aer; II. Cibus, & Potus; III. Motus, & Quies; IV. Somnus, & Vigilia; V. Excreta, & Retenta; postremo animi perturbationes, seu Pathemata; profecto quid in plerisque a Sanctitate vestra maxime fugiendum, retinendumque sit, libere exponam. Et

Et quidem de Aere, ſine quo nec paucis momentis vitam exigere nobis licet, illud adnotandum habeo, ne Sanctitas veſtra ſuperiorum annorum exemplo, in quibus ætate, ac viribus firmior erat, abutatur ſalubritate Gandulphiani Coli, ſimul etiam amænitate proximarum Villarum, Vicorumque: videbatur enim ſibi frigidiuſculo illo ſpiritu plurimum refici, recreariqne; cum tamen quamplurima inde futurorum malorum ſemina (Romæ poſtea germinatura) conderet, atque colligeret. Hoc ſane periculum opportune vitabit, ſi a productis uſque ad veſperum deambulationibus, itineribuſque prudenter abſtinuerit. Utinam cum otio mentis Beatitudini Veſtræ perpetuo ruſticandum, neque iterum ad Urbem, in convallibus excitatam, inter negotiorum multitudinem redeundum eſſet; tunc enim liberum cum aperto aere commercium non adeo improbarem: tametſi ſenibus, ſtudioſiſque Viris a nocturno ſemper aere timendum ſit. Etenim quidquid ex terraqueo orbe per ſolis radios ſolutum, pulſum, atque in aera ſubvectum fuit, ſtatim atque adveſperaſcit, in maſſulas paulatim cogitur, ac ſpecie uliginis, nebulæque ad infimam atmoſphæram relabitur, noſtris corporibus facillime ingerendum; iis præſertim in locis, ubi lacus ſubſident, herboſumque ſolum circumfunditur, cujuſmodi ſunt Gandulphianus Collis, Mons Albanus, finitimaque ad auſtrum illic conſtituta oppida: quamobrem neceſſario fit, ut multa corpuſcula perſpirabilia intra noſtra tum vaſa, tum viſcera retineantur, iiſque plura exotica ex ambiente ambulacrorum aere derivata ſocientur, quæ non tantum rheumaticas affectiones, quibus Sanctitas Veſtra jam eſt obnoxia, ſed longe graviores ex levi quacunque occaſione excitare ſubinde poſſunt, atque progignere. Ridet certe autumno, ac vere, meridianis præcipue horis, Gandulphianus æther, Pontifex Sanctiſſime; ſed luget quoque, humore concreto, guttiſque collectis, in ſingulos dies, cum ſol occidit; ut expertus ajebat ampliſſimus Cardinalis Caſinus: quare ſatis commodi, atque utilitatis Beatitudini Veſtræ acceſſurum reor, ſi multo ante primum crepuſculum Pontificias Ædes repetat; montanus ſiquidem aer iis etiam, qui domum ſemper tenent, (nihil quippe ætheri impervium eſt) ſummopere prodeſt.

De cibi autem, potuſque ratione ſentio mihi, Beatiſſime

ſime Pater, nihil prorſus eſſe laborandum. Sobrietas enim, ac menſæ frugalitas, ſalubriumque alimentorum delectus, atque ordo a Sanctitate Veſtra per omnem fere ætatem diligenter ſervata ſunt, maxime vero in ſenectute, quam, cum adepta fuerit, tantis quanquam in amplitudine Sacerdotalis muneris diſtricta curis, morbiſque ſemper afflicta, ſolo tamen Diætæ præſidio tuetur, facitque ingentibus, aſſiduiſque laboribus parem. Unum nihilominus prætériiſſe nefas mihi videretur, ne videlicet Sanctitas Veſtra ad importunas poſt meridiem horas prandium differat, præſertim cum ante diluculum quotidie e lecto ſurgere, & ad ſtudia redire conſueverit. Siquidem imminutis, ac diſſipatis per longam inediam, perque mentis opera ſpiritibus, atque oleoſo-volatilibus fluidorum partibus, neceſſario ſuperſtites humores, ac præcipue primæ coctionis fermenta ſolito acriora redduntur, muſculareſque ventriculi, ac hypochondriorum fibræ, & glandulæ ita contrahi ſolent, ut ingeſta vitioſe coquantur, ægrotationibus potius, quam corpori alimentum ſuppeditatura.

Ad motum vero, & quietem quod attinet, non quidem perfunctorie apud Sanctitatem Veſtram mihi agendum eſſe intelligo; id enim Beatitudini Veſtræ maxime proficuum fore exiſtimo, ut Ruri modicis duntaxat corporis exercitationibus utatur. Etenim, præterquam quod *ſenibus* (ut recte monuit Tullius) *labores corporis paulatim ſunt minuendi*, quippe qui non modo illorum ſpiritus jam exhauſtos, ac languidos plus juſto diſſipant, verum etiam aridas ſolidarum partium fibras magis exiccant, & ad ſenilem tabem præmature urgent, atque impellunt; motus certe Sanctitati Veſtræ minus quoque opportunus eſſe videtur, quod vitam ſeſſilem, umbratilem, pluteoque, & chartis ſemper affixam in Urbe traducit; imo vero ad Aulam vix reverſa perpetuo, quod minus improbaverim, (modo illam neceſſariis per pinacothecam ambulationibus quotidie interrumpat) erit traductura.

Huc accedit, quod crurum ſpatia in Beatitudine Veſtra ſalinis, ſulphureiſque ſuccis nunquam non redundant: quamobrem, ſi forte contingeret (quod Deus avertat) ut iidem humores per vehementes, iterumque repetitas ambulationes citiſſime ſolverentur, probabiliter vel ſuper ipſa œdemata

crurum

crurum ſtatim eryſipelas in malignam facile indolem degeneraturum excitarent, vel per venas cum refluo ſanguine (deteriores ob moram facti) ad præcordia remearent, atque in iiſdem, aut alio in viſcere lethale malum inducerent. Terrent me complurium exempla, maxime autem noviſſima duorum Procerum, qui ſeptuaginta, & amplius annos nati, cum in gratiam majorem cum valetudine redire cuperent, ſemel tantum bene longa pedibus itinera ſuſceperunt, indeque, graviſſimis defuncti morbis, vitam cum morte commutarunt. Quare admodum caute Sanctitati Veſtræ poſthac motus erit adhibendus, quem idcirco matutinis paulo ante prandium horis, bis terve in hebdomade, brevem, ac lenem, aprico ſemper, apertoque in aere, nunquam in humido, aut humili arborum fornice protecto ambulacro obeundum laudarem.

Sequitur quartum conſilium de ſomno, ac vigilia. Et quanquam probe ſciam, ſomniculoſos ſenes raro vitam ad decrepitam ætatem retinere, ac proinde Sanctitati Veſtræ ſummopere gratulari debeam, quod parce dormiat; nihilominus cavendum eſt, ne nimia ſomni parſimonia ſpiritus non ſatis temperentur, atque recolligantur, quo poſſint futuris tum mentis, tum corporis actionibus reſpondere: propterea utiliſſimum cenſerem, ut Beatitudo Veſtra antelucanis horis ſomno, vel ſaltem quieti ad uſque claram lucem ſtudioſe indulgeret; hoc enim fiet, ut tam ultima per noctem contingens tranſpiratio, quam excretio urinarum (quæ Sanctitatis Veſtræ valetudinem ſummopere juvant), favente quodammodo aurora, promoveatur. Velim etiam, ut a prandio in lecto ſe collocet, parumque ſomni capiat; ſtomachus enim in ſtudioſis ad ciborum coctionem pomeridiana quiete mirabiliter fovetur.

Vox autem excretionis, quæ jam excidit, admonet me, ut quinto loco aliquid etiam de excretis, ac retentis diſſeram. Profecto diuturnis experimentis comperi, inter reliquas excernendi vias Beatitudini Veſtræ valde conducere; I. aluum laxam, mollemque ſemper ſervare; II. identidem, cum vel tuſſis, vel aſthma ingruit, ſtomachum per ſuperiora expurgare: III. Urinas omnino liberas, uberesque reddere, autumno præſertim, atque hyeme; IV. Perſpirationem nunquam non tectam, ſartamque ſervare; V. San-

v. Sanguinem certis periodis ab hæmorrhoidibus manare; vi. demum curare, ut cauteria, & quoties vigent crurum ulcuſcula, rite fluant. Neque vero opus eſt, ut in prolixo ſingulorum examine tempus teram, cum vel Sanctitas Veſtra, tam frequenti harum rerum periculo evaſerit ſibimet optimus Medicus; ego vero cum aſſiduum famulum, Miniſtrum, & familiarem Sanctitati Veſtræ me præbeam, tabulas accepti per alimenta, & expenſi per evacuationes in meis ephemeridibus religioſiſſime ſervo; omneſque propterea rationes crebro mecum reputo, quibus huc uſque naturæ Beatitudinis Veſtræ auxilia porrexi, illiuſque motus, aut tardos leniter promovere, aut erraticos pro viribus corrigi poſſe propitio Deo, ſcite, fortunateque deprehendi.

Verum animadverſiones, & conſilia hæc mea fruſtranea, atque irrita prorſus eſſent, niſi a ſubitis vehementibus, diuturniſque animi motibus Sanctitas Veſtra ſe tueri xx. jam jam annorum curriculo inter tot publicarum calamitatum, atque Eccleſiæ potiſſimum procellas jactata, abunde didiciſſet. De iis animi motibus dicere hoc loco minime aggredior, Sanctiſſime Pater, qui ex Paſtorali mentis vigilantia, ac neceſſariis ſummo Principi curis proficiſcuntur; de quibus id ſentio, quod jam olim idem Cicero; *Senes* nempe *tutius animi, quam corporis exercitationes*, modo tempeſtive capiantur, *poſſe ſuſtinere*. Siquidem ſenio confecti, ut ſenſim corporis robore deſtituuntur, ita prudentia, experientiaque, quibus Sanctitas Veſtra longo intervallo cæteros antecellit, in dies firmantur, & augeſcunt. De illis vero animi pathematibus verba facio, quæ mentis tranquillitatem turbant, ſomnum abigunt, mœſtitiam ingerunt, ciborum appetentiam minuunt, univerſamque corporis œconomiam evertunt: his autem Beatitudo Veſtra cauſæ juſtitiam, fiduciam Divini præſidii, & Sacrarum precum aggerem pro eximia virtute, ac Religione hactenus objicere conſuevit.

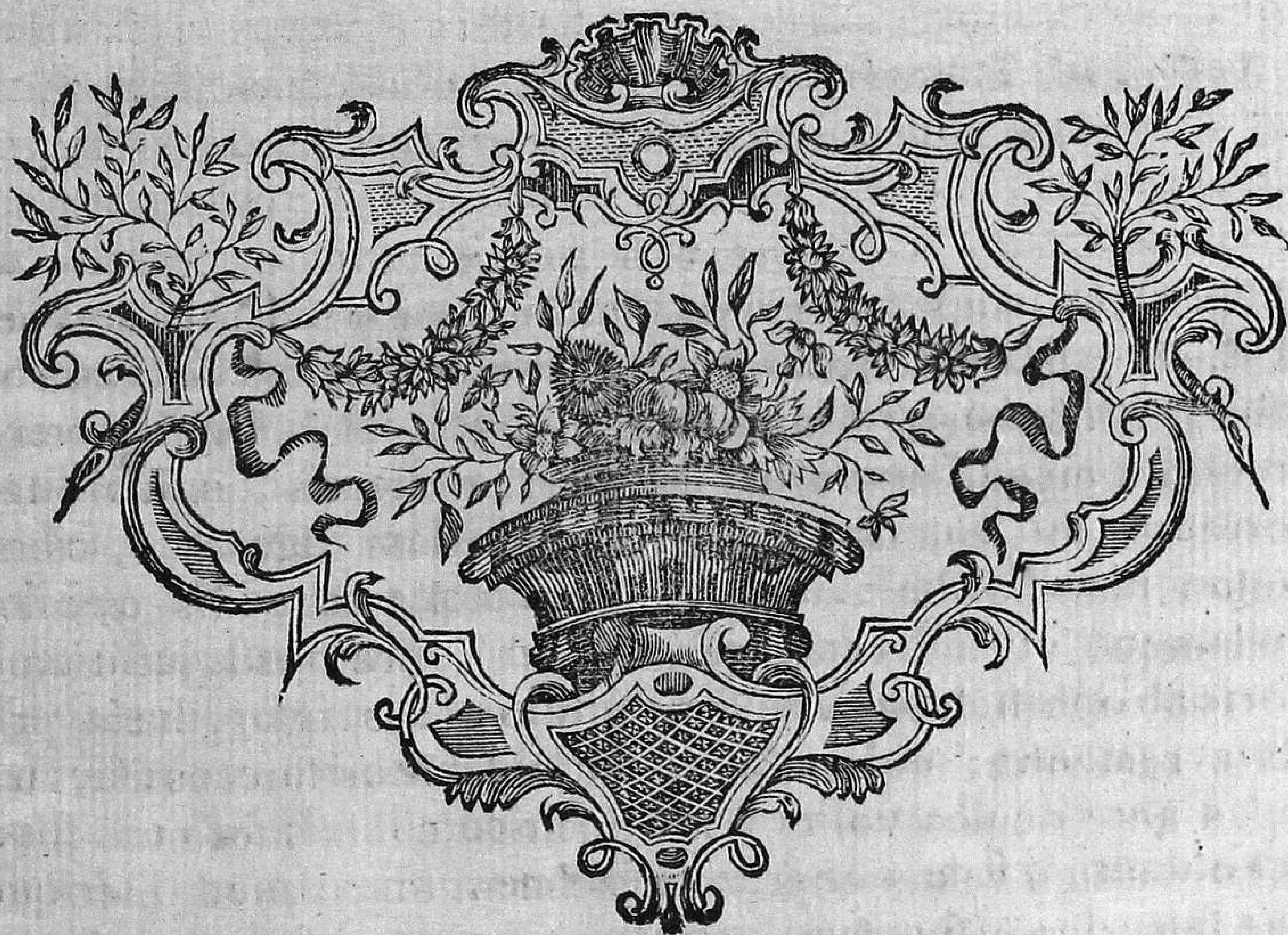
Supereſt, Beatiſſime Pater, ut conſiliis hiſce meis illud valetudinis veſtræ augurer emolumentum, quod plerique omnes a ruſticatione præſtolantur, qui non ſatis animo advertunt, non tam Gandulphiano ſeceſſui tribuendas eſſe firmatas vires, quam rite ſervatis ruſticandi in Senectute præceptis; ita ut interdum præſtet urbana negotia cum recta victus ratione conjungere, quam ruſticanum otium cum improvi-

provida diætæ libertate sociare. Excipe igitur, Sanctissime Pater, quos officii necessitudo, & incolumitatis vestræ amor ab obsequentissimo animo meo sensus expressit, ac mihi Apostolicam Benedictionem consueta benignitate impertire.

Ex Quirinali vestro VI. Kal. Septembris MDCCXIX.

ANNOTATIO.

Sanctissimus Pontifex, cum ope destillati ex lacte præsertim asinino, remissoque insuper sub æquinoctium æstu, magnopere levatus esset, sententiam mutavit, maluitque inter Urbana negotia cum congrua victus ratione versari, quam rusticanum otium incerto exitui committere: quod quidem Divino propitio Numine feliciter cessit.



DIS-

DISSERTATIO XV.

CATARACTÆ OBSERVATIONES.

MONITUM.

Quas prælo damus adhuc ineditas Cataractæ observationes ea de caussa Lancisius exaravit, ut morem gereret Heistero; Hic enim ob dirimendas ortas inter se, & Andry, nec non Wolhusium controversias Lancisium rogabat, ut, quoties occasio sese offerret, Cataractæ sedem in Romanis Nosocomiis perscrutaretur, sibique quid invenisset, pro veritatis amore significaret. Rem honestam petenti gratum facere Vir præstantissimus non dubitavit, misitque peractas hasce observationes ad celeberrimum Heisterum, qui in suo numquam satis laudato de Rebus Chirurgicis Opere indicare easdem videtur, ubi de Cataracta sermonem habet.

OBSERVATIO I.

Suffusionis in oculo sinistro, & Glaucomatis in dextro, cum sectione anatomica utriusque oculi.

HISTORIA.

HOMO pauperrimus sexagenario major, habitus gracilis, staturæ mediocris, decem circiter ab hinc annis, cum semel hyberno tempore per nivalia loca iter faceret, postridie magna oculorum, dextri præsertim, ophthalmia correptus fuit una cum ingenti lacrymarum effluxu, visusque sensim imminutione. Et quoniam nulla interim præsidia, nullamque vivendi rationem adhibuit, licet progressu temporis ab ophthalmia evasisset, nihilominus ipsa visio labefactata remansit; videre enim sibi videbatur floccos, ac nebulas ante oculos volitantes, subinde confuse, & tanquam per obtentum velum objecta cernebat. Maculæ vero plerunque sphæricam figuram, coloremque cinereum æmulantes primo in dextera, deinde in sinistra pupilla externe etiam inspicientibus apparentes, denique Ægrum utroque oculo captum reddiderunt. Dexter tamen oculus, cum majorem passus fuisset affectionem, tota sui mole diminutus, atque eo us-

eo usque tabidus, contractus, ac fere gypseus evasit, ut intra orbitam sub conniventibus palpebris omnino lateret. In lævo autem cuncta signa occurrebant legitimæ suffusionis. Tandem circa medium Aprilis anni MDCCXVIII. peripneumonia correptus interiit in Nosocomio Sancti Joannis ad Sancta Sanctorum.

SECTIO OCULI SINISTRI

Suffusione, & dextri *Glaucomatis specie laborantis in eodem Viro*.

OBservatio hæc habita est coram Reverendissimo Patre Galliano Cœlestinæ Familiæ, & Sacrarum, simulque Mathematicarum disciplinarum peritissimo, DD: Petro Assalto Horti Medici Præfecto, Francisco Soldato Nosocomii S. Joannis ad Sancta Sanctorum Medico Primario, Jo: Antonio Vulpio altero ex meis Bibliothecariis, aliisque doctissimis Viris; Minister vero Anatomicus fuit D. Cajetanus Petrioli, cui operam suam addidit D. Zannettinus, Medicus, ut ajunt, Assistens ejusdem Nosocomii S. Joannis.

Quid inventum in oculo suffusione laborante.

In oculo sinistro, priusquam sectus esset, vidimus sub cornea pallidum, ac cinereum quoddam velum: itaque circumsecuimus quam diligentissime locum in confinio, ac peripheria ipsius corneæ cum sclerotica, deductaque sensim adhæsione ciliaris musculi cum finitimis corneæ, & scleroticæ partibus, modicum effluxisse conspeximus humorem aqueum; postea vero cum corneam elevassemus, statim se nobis obtulit morbida quædam membrana, quam vulgo cataractam dicunt, coloris quidem non cinerei, quemadmodum animadversa per corneam apparebat, sed subobscuri, quem nostrates appellant *di Tabacco*. Hæc autem tunica veluti ex muco conglutinata laxe alicubi adplicata erat internæ superficiei ipsius corneæ; itaut facili negotio per ipsius styli apicem potuerimus illam ab ejusdem corneæ adhæsione vindicare, universamque versus unum latus abducere, quod Oculistæ suffusionem deponere dicunt. Quamobrem eadem cornea nativam postea perspicuitatem, ac nitorem adepta fuit.

Membrana præternaturalis occurrit.

Illud etiam animadversione dignum succurrit, fictitiam

Membrana p. n. dependebat a fimbriis musculi ciliaris.

hanc, morbidamque membranam ab extremitatibus, fimbriisque musculi ciliaris ita dependisse, ut circumquaque eidem leviter esset adnexa: propterea non dubitavimus, quin concretus ille humor tanquam recrementitius ab affecta prius uvea effluxerit, sensimque in aqueo coaluerit; præsertim cum ciliaris musculus occurrerit peramplus, ac nimis dehiscens, atque, ut verbo dicam, hemi-paralysi affectus.

Unde color diversus.

Color autem morbidæ hujus membranæ exterius integro oculo inspectus idcirco cinereus, secto vero subobscurus apparuit, quod eadem membrana erat media inter corneam omnino albam, & crystallinum penitus diaphanum; unde lux trajecta modificationem quandam ab utroque complectente sepimento accipiens medium colorem, nempe cinereum nobis reddebat.

Crystallini status.

Quod vero spectat ad lentem crystallinam hujus oculi, erat quidem paulo minus, quam esse solet, perspicua, cum ad flavum colorem propenderet, sed supra typorum characteres posita illos mole, ut fit, majores repræsentabat.

Rara in dextro oculo detecta.

Subinde dextrum oculum, quem fere tabidum, inæqualem, mole minorem, tactuique omnino renitentem invenimus, secare agressi sumus, in ejusque anteriori parte sub cornea longe crassiorem deprehendimus quam in lævo videramus subobscuram illam tunicam, quæ certo certius veram cataractam constituebat; sed summe Deus! quale inde spectaculum videndum sese nobis obtulit: nimirum perspeximus crystallinum in fluxilem humorem colliquatum; vitreum vero in præduram, ac fere osseam cartilaginem conversum quæ ubi ad centrum ipsius oculi accedebat, ibi quidem rotundo exiguo foramine pertusa erat, atque aperta. Per hoc autem foramen tenuis substantia muci adinstar transibat, quæ a medulla nervi optici prodiens usque ad corneam ferebatur, ejusque centro adhærebat.

Foramen ab Eustachio in optico nervo indicatum occurrit.

Neque certe prætereundum hic ducimus, in oculi fundo, seu ipsius optici nervi meditullio aliud foramen satis conspicuum in directum descripti in vitreo foraminis apparuisse, quod quidem in aliis etiam sæpe sæpius spectavimus, visumque olim legimus ab Eustachio nostro in ossium examine pag. 227. qui per hæc verba de illius præsentia aperte nos admonet: *Nonne solutos prius oculos in singulas suas mem-*

membranas, quod vix animus capere potest, foramen nervi visorii tibi, & aliis, vel nultis reclamantibus, ante oculos sexcenties exposui?

De industria autem magnorum ingeniorum trutinæ relinquimus disputationem, an recensita medullaris optici nervi substantia, quæ usque ad corneam in ejusmodi ægri oculo producta erat, in sanorum etiam oculis reperiatur, eaque perinde sit quasi totius ocularis sphæræ axis; idcirco tamen sub sensum minime cadat, quod ex tenuissimis, perspicuisque villis contexta per ipsos concolores humores tacite transeat; immo vero humores forsitan ipsos proprio humido, quod nerveum succum dicunt, procreet, aut saltem vivido quodam fermento irradiet, atque instauret. Nam ad recte de hac controversia dijudicandum, repetitis opus est experimentis. Quare eos precor, obtestorque, qui apud invalidorum Nosocomia Medicinam faciunt, ut, cum in iisdem Cæci decesserint, illorum oculos ad Anatomicam lancem diligenter expendant.

At e diverticulo in viam redeuntes, eodem die, quo oculos lumine capti senis secuimus, sedulo etiam circumcidimus specie sanum cujusdam mulieris oculum, ut scilicet animadverteremus, an medullaris aliqua substantia a centro nervi oculi per vitreum humorem produceretur; & quidem in eodem quid tale molle, ac pene fluxile comperimus, quod longitudine sua unciam fere æquabat; quodque a foramine, quasi dixerim centrali ipsius nervi optici oriebatur, ac propendebat, sed ad usque corneam produci, sub sensibus minime cadebat.

SCHOLION.

Ætiologia morborum in oculis deprehensorum.

NIhil hoc loco moramur rationem, qua primum ophthalmia in descripto homine orta fuerit. Satis enim est suspicari, apparatum ut ajunt plane morbificum, & magnam acrium humorum vim per id temporis in memorato paupere collectam jam fuisse, cum per nivalia loca iter faceret, atque adeo in externis oculorum ejus membranis substitisse, quia nimirum in compage illorum vasorum, & glandularum ambienti aeri præ cæteris oris partibus obj cta aliquod structuræ vitium aut inventum fuerat, aut indu-

ctum: hoc enim apertiſſime ingens lacrymarum copia demonſtravit. Ratio utique quam diligentiſſime expendenda eſt, cur ex ophthalmia ſuffuſio utriuſque oculi, ex ſuffuſione deinde ſubſtantia humoris aquei in dextro oſſeam fere duritiem nacta ſit. Porro certum inprimis eſt, ex ophthalmia ideo ortam fuiſſe ſuffuſionem, quod partim ab inducta obſtructione vaſorum referentium ex uvea, morbida congeſtio intra eandem tunicam fieri cœperit, partim etiam quod interceptus humor natura ſua acer (ophthalmiam enim exterius produxerat) minimos villos ciliarem muſculum texentes paulatim ſciderit; unde nutritius illius ſuccus, qui non eſt tenuis, ac pellucidus, quemadmodum humor aqueus, ſed craſſus, & opacus, paulatim depluit, eidemque admixtus fuit, quamobrem pupillæ objectus floccos, nebulaſque inducere occœpit, quam quidem heterogeneam ſubſtantiam ab uvea deciduam plerunque legitimæ, ac ſolitariæ ſuffuſionis cauſam cum Ettmullero nos etiam exiſtimamus.

Quomodo membrana p. n. in aqueo concreſcat ex uvea recremento.

Quod vero attinet ad tabem, atque ad oſſeam pene duritiem alterius oculi, hæc quidem accepta referenda mihi videtur abolitæ nutritioni totius bulbi quæ nata eſt a compreſſione, atque obſtructione vaſorum etiam inſerentium, quapropter fluidorum circuitus eodem in oculo prorſus peſſundatus fuit. Hinc vero diminuta eſt moles, & facta inæqualitas bulbi, quin & concretio ipſius vitrei ex admixto etiam tartareo aliquo principio.

Unde tabes dextri oculi.

Enimvero mirabile plane ſe prodidit in hoc caſu foramen illud nervi optici, quod quantum memoria tenemus, a nemine præterquam ab Euſtachio noſtro hactenus animadverſum legimus, & quod mirabilius neque ab ipſo Euſtachio unquam viſum idem foramen veluti quidam tubus opticus per oſſificatum humorem vitreum ad uſque corneæ centrum deferri, atque pertingere, implerique a mucoſa, ſeu quaſi medullari nervi ſubſtantia. Quare dubitari merito poſſe videtur, an in ſtatu naturali detur fluxus quidem perennis ſucci nervei per axem oculi, qui ſane ſuccus in morbido hoc oculo paulo denſior factus muci conſiſtentiam forte nactus fuerat. Certe ab ejuſmodi phænomeno erit qui ſibi lucem ad alia, quæ huc uſque obſcura in oculo, ejuſque videndi ratione fuerunt, aut detegenda, aut illuſtranda, mutuabitur.

Agitur de foramine optici nervi.

Cry-

Cryſtallinum denique in fluxilem humorem abiiſſe arbitramur, quia ſolvens ille ſpiritus, qui per foramen optici nervi effluens, cum non amplius quaquaverſum per vitrei humoris ſubſtantiam, quippe coactam, & obſtructam diffundi poſſet, collectis viribus ductum ſibi excudit per oculi axem, oppoſitumque cryſtallinum colliquavit. Enimvero quæcunque volatili ſpiritu prædita ſunt fluida concretioni reſiſtunt; tametſi aquæ circumfuſæ partes in glaciem coaleſcant, ut in vino per nivem glaciato paſſim conſpicimus, cujus ſpiritus ad centrum circumpellitur, in eoque colligitur.

Inquiritur ratio fluxilitatis cryſtallini.

OBSERVATIO II.

Legitimæ Suffuſionis, ſeu Cataractæ ex Sincipitis percuſſione ſubortæ.

HISTORIA.

VIR ſexagenarius ex graviſſima ſincipitis percuſſione, ſenſim in oculo dextro ſuffuſionem ante annum contrahere cœpit; videre enim ſibi videbatur per aerem volitantia quædam corpuſcula, pilos, muſcas, culices; donec malum eo pervenit, ut, collecto intra corneam, & ad pupillæ contactum velo, ipſum videndi uſum penitus ademerit. Poſt ſex menſes Æger paralyſi totius dextræ corporis medietatis correptus eſt, tandemque apoplexia interiit die XXV. Aprilis MDCCXVIII. in Noſocomio S. Joannis ad Sancta Sanctorum.

SECTIO AFFECTI OCULI.

ITaque ad anatomicum examen affectus oculus adductus, ſequentia nobis patefecit coram Viris Clariſſimis Præſule Galliano eruditiſſimo Cœnobita, DD. Petro Aſſalto Pub. Botanices Profeſſore, & Franciſco Soldato Noſocomii S. Joannis ad Sancta Sanctorum Medico Primario.

I. Animadvertimus dexteram corneam foris omnino incolumem, ſed cum ſuffuſione cinereo-obſcura, quæ pupillam occupabat.

 II. Aper-

II. Aperto oculo, hoc est circumscissa sclerotica, ubi corneæ continua est, statim atque pervenimus ad externam circumferentiam ciliaris musculi, qui corneæ adnectitur (ut scilicet fibræ ejus musculares habeant fixum terminum, cui alligentur, atque inde pupillæ sphincter dilatari constringique facile possit) vidimus morbosam, seu mucosam membranam coloris subobscuri, quæ ab interioribus fimbriis ciliaris musculi, in gyrum dependens eidem adglutinabatur, ita ut ejusmodi recrementosa tunica clare nobis occurrerit producta ex stillicidio quodam humoris uveam nutrientis: unde merito Suffusio dici poterat, cum succus extraneus, crassus, opacusque ex uvea depluens in aqueum natura sua limpidum, ac subtilem fuisset effusus. Hoc autem apertius ostendebatur a quodam ceu callo ipsi foramini uveæ circumquaque obducto; fieri enim potuit, ut ex capitis percussione vascula uveæ agitata primum, & concussa, mox divulsa fuerint, indeque ortum habuerit effusio nutritii humoris ab uveæ fimbriis, qui tandem coactus aquei pelluciditatem, subtilitatemque turbavit, & cataractam induxit.

Ex uveæ recremento oritur cataracta.

III. Observavimus morbidam cataractæ tunicam minimo negotio a laxa adhæsione, quam habebat cum interna corneæ facie, per styli apicem ad latera ita deduci potuisse, ut nitidam corneam reliquerit.

IV. Humor crystallinus nullum vitium contraxerat, præter colorem ad flavum paulo inclinantem, cum alterius crystallini color in eodem ægrotante omnino perspicuus esset, utraque idcirco lens subjectas literas augebat, quemadmodum ex consueta naturæ lege solet contingere.

V. In sinistro oculo rudimentum cataractæ observatum fuit eodem plane loco, modo, & colore.

OBSERVATIO III.

In depositione Suffusionis, seu Cataractæ legitimæ per acum, facta XV. *Kal. Maji* MDCCXVIII.

HISTORIA.

VIR annorum 68. gracilis habitus cum a prima juventute sustinendis, gestandisque magnis supra verticem ponderibus pro misera vitæ conditione fuisset assuetus, ac pro-

propterea multo capitis, vultusque sudore manare solitus, itemque nocturno aeri, excipiendisque pravis ex frixo oleo effluviis expositus, tandem quinque circiter ab hinc annis cum per noctem lumen aliquod aspiceret, illud sua mole majus, longiusque cernere sibi videbatur, dextro præsertim oculo; mox vero muscas per aera volitantes, floccosque intueri cœpit; progressu dein temporis evidens suffusionis nota apparuit prius in oculo dextro, subinde in sinistro, forte quia in respondente lævo brachio fonticulum habebat, ita ut cataracta superiori anno jam perfecta, atque absoluta credita fuerit a D. Mensurato celeberrimo in Urbe oculista, sed ejusdem depositio rejecta fuit usque ad hunc diem, in quo ipse quoque cum D. Francisco Soldato Nosocomii S. Jo: Medico Primario huic operationi interesse volui. Verum priusquam ad scleroticæ paracentesim venissemus, pretium operæ duximus, utrumque oculum quam diligentissime animadvertere; sequentia autem occurrerunt

I. Vidimus suffusionem, ut plerumque fit, retro atque a tergo ciliaris musculi, itaut circumpresso oculi bulbo, e vestigio idem ciliaris musculus sese constringeret, & alterne dilataret; quod sane signum est apud Oculistas cataractæ non admodum inveteratæ, neque nimium solidescentis; quod cum accidit, ægre divellitur; in spem propterea adducti fuimus fore, ut feliciter esset deponenda.

II. Suffusio apparuit coloris cinerei, & in dextro videbatur consistentiæ spissioris, in sinistro autem laxioris, ac tenuioris.

Methodus cataractam deponendi.

Denique a lævo oculo cœpta est suffusionis depressio, brevique absoluta fuit hac methodo; scilicet æger velato dextro oculo jussus est deprimere sinistrum, & oblique apicem nasi versus tellurem inspicere, ut nimirum depresso bulbo pupillam quoque demitteret, locumque paratiorem faceret divellendæ suffusioni a superiori ciliaris musculi segmento, unde dependet, & a quo loco primum dimovenda est; deinde acus obtusæ aciei (acuta enim fibras ciliaris musculi laceraret) intra scleroticam immissa est intervallo quadrantis circiter unciæ a corneæ peripheria versus externum angulum; cumque penetrasset ad usque spatium, quod pupillam inter, & crystallinum intercedit, eandem acum vidimus quoquomodo translucentem per laxam ipsius suffusionis

ſionis texturam. Poſt hæc Menſuratus noſter acus apicem admovit ſuperiori parti ipſius muſculi ciliaris, cataractamque infra ducere, ac dejicere ſtudebat, nimirum, ut comprehenſam a ſuperna, ſubinde a lateribus ad imam oculi partem depelleret, quod cito, egregieque præſtitit; nam pupilla ex opaco, & cinereo colore illico nigra evaſit: acuſque perbelle intra corneam, & ante cryſtallinum cernebatur, & quod mirum plane fuit, æger ſtatim exhilaratus eſt, quod objecta per ſeſquiannum ſibi penitus latentia videre potuerit. Itaque poſtquam cataractam detinuiſſet paululum depreſſam ope ipſius acus, hanc retraxit, quamobrem operatio abſoluta eſt, & conſueta methodo æger curatus.

Eadem plane ratione res proceſſit in oculo dextro, ſed cum hujus ſuffuſio paulo antiquior fuiſſet, tenacius etiam fibris, & fimbriis ciliaris muſculi adhærebat; unde majori cum ſtudio, ac labore dejecta fuit, feliciter tamen, cum æger utroque oculo perfecte, quantum a peracta ſtatim operatione conceditur, vidiſſet. Nam ejuſmodi ægros a cataractæ depreſſione plerunque perſpicillis egere comperimus.

OBSERVATIO IV.

Perforandi oculos in cadavere recens mortui, perinde ut fieri ſolet in iis, quibus cataracta dejicitur, obſervandi ſcilicet gratia, num per acus immiſſionem, ac rotationem ipſa lens cryſtallina ulla ratione lædatur, vel ſua de ſede dimoveatur.

Perpulchrum experimentum.

VT autem aperte conſtaret, an per acus immiſſionem, ac rotationem labes aliqua cryſtallino humori inuratur, vel ſaltem ſua de ſede pellatur, mandavimus ut artifex acum intra ſcleroticam immitteret, eamque agitaret eo plane modo, quo utitur, cum deprimit cataractam. Porro dum hæc ſedulo agebantur, vidimus apicem acus natantem in humore aqueo citra cryſtallinum; cumque eandem acum ſpatio plurimorum minutorum intra bulbum depreſſam artifex detinuiſſet; tandem de more illam detraxit, ejuſque regreſſum conſequutus eſt exitus aquei primum, mox etiam portionis vitrei humoris. His peractis circumcidimus, ſed ſolito ægrius ſcleroticam; quia ſcilicet ob effluxum humoris vitrei, uni-

universus bulbus flaccidior redditus forcipi non satis renitebatur. Denique per diligentem scleroticæ detractionem denudata uvea, ciliarique musculo in conspectum posito spectavimus crystallinum sua in sede locatum, sed cum pupillam lanceola scidissemus, animadvertimus eundem crystallinum minori suo in segmento ab acu fuisse punctum, ac penetratum, quintaque certe sui parte mancum; nam illius fragmentum ad oculi inferiora per agitantem acum depulsum fuerat. Et quoniam tunc ignorabamus, an id contingere potuerit, quia Artifex sólito forsitan celerius, ac violentius intra mortui, quam vivi hominis oculum ipsam acum adegisset; propterea in altero, quem in promptu jam habebamus, oculo diligentius periculum fecimus, penetrato nempe oculo, atque circumducta acu ad eum ferme modum, quem tenemus in deprimenda cataracta, noluimus eandem acum (ne humores egrederentur bulbique flaccescentiam inducerent) ab oculi vulnere detrahere. Circumcidimus postea scleroticam, corneamque leniter amovere studuimus; sic enim effluxit aqueus, statimque ipse crystallinus se in conspectum dedit suo quidem in loco, videlicet in sinu vitrei, sed in minimo segmento, quod acus penetrationi usque ad pupillam objiciebatur, similiter lacerus inventus est, ejusque abscissa portio propendebat versus imam oculi partem; ut non fuerit dubitandum, quin immissa per scleroticam acus, cum necessario se in vitreum immergere debeat, non possit ipsum etiam crystallinum non pervadere ac perforare, ad hoc scilicet ut pertingat ad supernam pupillæ circumferentiam, a qua cataracta divellenda est. Non est igitur mirum, si quo loco lens crystallina penetratur, cum mollis sit, facili negotio discindatur, ab eaque minimum segmentum per ejusdem acus rotationem, ac depressionem divellatur.

Acus & penetrat & plerumque dedolat crystallinũ in depressione cataractæ.

OBSERVATIO V.

In qua novum proponitur experimentum ad eundem finem tentatum in denati oculis.

INTEREA, ut omnem nobis scrupulum adimeremus, ne scilicet partim negligentia, partim festinatione segmentum crystallini ab Oculista fuisset divulsum, postridie novum expe-

Novum experimentum.

experimentum agressi sumus coram Excellentiss. in Arte Viris D. Petro Assalto, D. Theophilo Vaccherio Medico Taurinensi, & D. Antonio Vulpio, in quo ipse mea manu acum in scleroticam extincti, sed paulo propius circumferentiæ ipsius corneæ diligenter adegi, eademque ratione ac si cataracta fuisset deprimenda, illius apicem versus pupillam direxi, eamque mox perlucentem ex cornea vidimus. Postquam vero illam semel, iterumque circumegissem, secto tandem peraccurate eodem oculo conspeximus crystallinum perforatum quidem prope suam ad externum angulum peripheriam, sed nullo pacto mutilatum. Forte quia vel acus tenuior erat, vel eandem acum ita leniter circumegi, ut abstergere utique pupillam, atque extraneum corpus, si adfuisset, removere potuissem, sed crystallinum nulla violentia divellerem. Hoc in altero etiam oculo peractum fuit, idemque plane contigit; ut proinde arbitrari tuto possimus in cataractæ depositione aliquando si ea adhibeatur cautio, ut crystallinus terebretur quidem, sed non laceretur, ægrum postea sine perspicilli auxilio visurum.

Si diligentia adhibeatur, acus penetrat crystallinum, sed non mutilat.

OBSERVATIO VI.

Ob eam rationem facta ut constaret, num tota lens crystallina per acum in cataractæ depositione possit sua de sede amoveri, ac deprimi.

MANDAVIMUS, ut ex Nosocomio S. Joannis ad nos deferrentur quotquot oculi ex mortuis haberi per triduum potuissent: diligentia itaque D. Cajetani Petrioli factum est, ut die XXII. Maji MDCCXVIII. quatuor oculi delati fuerint, in quorum singulis hoc ordine periculum fecimus, iisdem adstantibus Clarissimis Viris DD. Petro Assalto, Francisco Soldato, & Antonio Vulpio.

I. Acum immisimus in unius scleroticam, sed solito propius corneam, ac eadem acu usque ad ciliarem musculum adacta cum omnia tentassemus, quæ in cataractæ depositione fieri solent; aperto demum oculo, crystallinus omnino intactus, suaque in sede locatus occurrit; sed ea tantum parte, per quam acus penetraverat, ciliare ligamentum parumper divulsum, ac laxatum invenimus; nimirum

Per acum crystallinus non fuit loco motus.

rum quia instrumenti acies lateralem sibi viam munierat inter commissuram, seu contactum ciliaris musculi cum crystallino.

In altero experimenso lacerus, sed non depressus.

II. Alterum locum paulo posterius, hoc est procul a corneæ circulo terebravimus, acumque per oculi interiora versus pupillam trajiciendo, eandem circumrotationis legem superius expositam servavimus. Ubi vero apertus est oculus deprehendimus lentem crystallinam laterali suo notabili in segmento vulneratam, ac laceram, non tamen loco vel minimum motam.

Intertio perforatur sed proprio in situ relictus.

Deinde cum D. Soldatus ipse quoque ejusmodi tentamen aggressus esset in tertio oculo, acum adigere voluit fere ad posteriora bulbi, non admodum longe a nervo optico, ac peracta eadem, ut antea, operatione, in dissecto demum oculo crystallinum perforatum ferme in centro, ibique parumper lacerum proprio tamen in situ comperimus.

In quarto tentamine turbati sunt humores.

IV. in eo, qui reliquus erat, oculo conati fuimus per summam etiam immissi acus vim, num crystallinum sua de vitrei conchula per industriam amovere, ac depellere potuissemus; sed perturbare quidem vitreum, ciliarem musculum certis locis lacerare, ipsumque crystallinum scindere, & mutilare contigit; at illum a naturali situ prorsus dimovere nulla arte licuit.

Cur lens a suo situ amoveri non est passa.

Tria autem in causa fuisse putamus, cur lens crystallina per acum nulla ratione de propria sede deturbari potuerit, ac vix a quovis Oculista detrudi possit. Primum quod eadem anterius arcte complectitur, & complicatur a ciliaribus fibris, quæ retis instar crystallinum devincientes depellenti acui renituntur. Secundum, quia humor vitreus quoniam crystallinum majorem partem suo in sinu excipit, (ultra enim musculum ciliarem ambit) crassus est, ac propterea quoquo modo obstat depressioni ejusdem crystallini. Demum quia ea est ipsius lentis crystallinæ substantia, ut facilius sit ejus partem scindere, quam universam demergere, præsertim per chirurgicam acum, quæ cum cylindrica sit, atque in conum desinat, minimo certe negotio penetrat teneram, & muco, seu gelatinæ simillimam crystallini compagem, eamque necessario inter agitandum discindit, potiusquam depellit; quamobrem ad omnimodam ejusdem crystallini depressionem opus esset, ut intra scleroticam immitti pos-

ti posset instrumentum cochlearis formæ, quod concava sui parte exceptam lentem desuper comprimendo de sede divelleret, propelleretque deorsum, nemo autem est qui non videt, nulla id arte incolumi oculo præstari posse.

Relinquimus interea opticæ scientiæ professoribus expendendum, an ablato crystallino eædem intra oculum per reliquos humores luminis refractiones fieri possint.

Superesset postremum experimentum, quod a Clarissimo D. Garellio mihi propositum fuit, & oblata occasione, quæ non nisi rara esse potest, tentare aggrediar. Nimirum diligenter per Anatomen examinandi oculum alicujus, in quo, dum viveret, legitimæ cataractæ depressio peracta, visusque recuperatus fuisset; ut pateat, an lens crystallina occurrat loco mota, ac depressa, an solum alicubi dedolata, & diminuta, quemadmodum probabili conjectura, & superiorum experimentorum serie admonitus non dubito quin sit invenienda.

At enimvero de suffusionis natura, ac sede, deque ratione illam deprimendi forte satis hactenus

Hic desunt nonnulla.

FINIS.

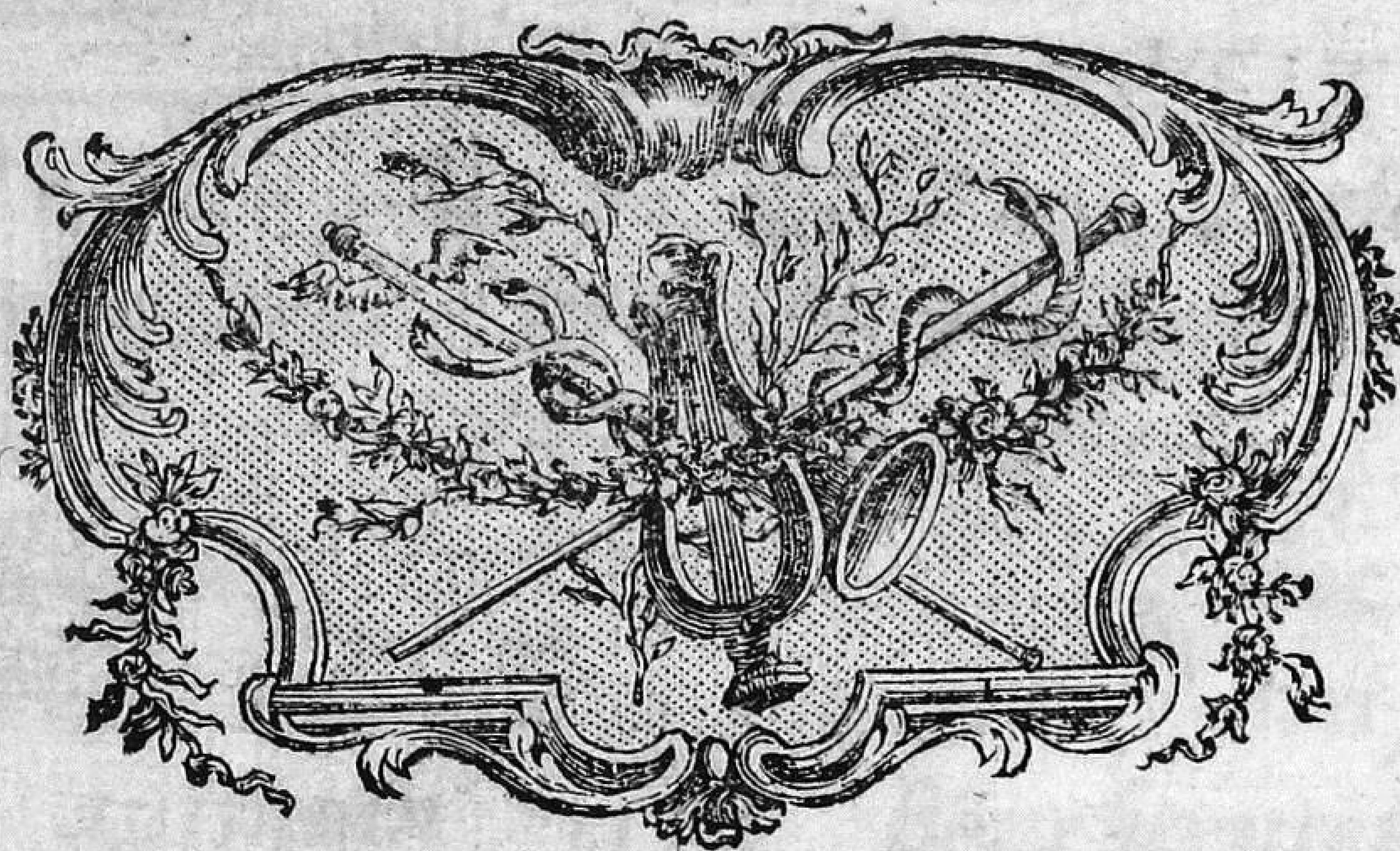
JOANNIS MARIÆ LANCISII

Intimi Cubicularii, & Archiatri Pontificii

DE SUBITANEIS MORTIBUS

LIBRI DUO.

Hac tertia Editione ab Authore aucti, & recogniti.



ROMÆ, MDCCXLV.

EX TYPOGRAPHIA PALLADIS.

APUD NICOLAUM, ET MARCUM PALEARINOS.

SUPERIORUM FACULTATE.

Attendite vobis, ne forte graventur corda vestra in crapula, & ebrietate, & curis hujus vitæ, & superveniat in vos repentina illa dies.

Lucæ 21. 34.

CLEMENTI XI.
PONT. OPT. MAX.

JO: MARIA LANCISIUS FELICITATEM.



Ajus, ac justius obsequii genus, quam simplicem libri nuncupationem, sisto ad SANCTITATIS TUÆ PEDES, B. P. *dum hos qualescumque labores meos, in publicam salubritatem Tuo jussu, qua decet veneratione, susceptos, Tibi uunc humiliter offero. Hoc enim, quantumvis tenuissimo munere, non solum gratum animum erga Beneficentissimum Principem; sed promptam etiam, ac sollicitam erga Suprema Tua Mandata voluntatem profiteor, & obedientiam. Siquidem, hoc ineunte anno, quo repentinarum mortium strages in Urbe multis jam mensibus*

grassabatur, nihil post Divinam imploratam Opem, habuisti prius, quam, detectis causis, ipsas morborum radices evellere. Hinc, ut sollicitudine, curaque mea Vigilantissimæ Providentiæ Tuæ, Principibus aliis ad Populorum salutem imitandæ, responderem; suspenso tantisper studio, Tibi jam debito, Tibique a me plures annos elucubrato de Motu Cordis, & Aneurysmatibus; me totum ad ista converti. Quare Pindari ductu, qui, cum promissum Agesidamo hymnum distulisset, adjecit alium breviorem, ut sorti persolvendæ usuram adjungeret; nos hasce inter moras, præsentes libros, tanquam fœnus majoris operis, Tibi dependimus: hoc certe Pindaro diligentiores, quod sortem fœnore præcurramus. Utinam hæc, PONTIFEX SANCTISSIME, *id unice assequantur, ut Tuo, universos apud homines admirabili, judicio comprobentur: quo sane judicio, insigniumque Operum, a Te jam absolutorum, luce, & exemplis in spem erigimur, ut religionem quoque ad extrema terrarum propagatam, reliquas sacras Ædes, ac vetera Urbis Monumenta restituta, novaque in priscorum æmulationem Cæsarum sublimius evecta publice gratulemur; & magnifica inter hæc, naturalibus etiam*

scien-

ſcientiis latiorem viam per tuta, ac ſolida experimenta patefactam proſpiciamus: ne quid ſub tanto Principe ipſa Roma vel Atticæ Academiæ, vel Exterorum noſtræ ætatis inventis habeat invidendum; quorum profecto Conſiliorum magnitudinem nemo cogitatione rectius metiatur, quam nos, qui, SANCTITATI TUÆ *propius adſtantes, famam de juſtitia, de celſitudine Animi Tui, cum admirabili moderatione conjuncta, deque cæteris Virtutibus univerſis latiſſime diffuſam, veritate ipſa longe minorem animadvertimus; atque Tuis in Actibus cunctis ea, quæ raro in eundem conveniunt, una concurrere, admiramur, ſummam nempe Doctrinam cum incredibili humanitate, gravitatemque veteris diſciplinæ, quam crebris jejuniis, & auſtera pietatis exercitatione profiteris, mira cum ſermonis, morumque ſuavitate conſpirantem; ut qui tam ſublimi faſtigio Poteſtatis, ac meritorum, præclariſque Operibus antecellis, tamen aliis Te fœdere charitatis, ac ſenſu Chriſtianæ humilitatis exæques. Ita Deus Te diu ſoſpitem ad Eccleſiæ, & Populorum felicitatem ſervet, ac Cœptis Tuis, votiſque noſtris benignus adſpiret.*

Ex Quirinali Tuo Kal. Nov. MDCCVI.

REIMPRIMATUR.

Si videbitur Reverendissimo Patri Magistro Sacri Palatii Apostolici.

F. M. De Rubeis Archiep. Tarsen. Vicesgerens.

REIMPRIMATUR.

F. Aloysius Nic. Ridolfi Sacri Palatii Apostolici Magister Ordinis Prædicatorum.

ORDO

ORDO, ET INDEX
CAPITUM, HISTORIARUM, ET SCHOLIORUM,
Quæ in duobus his Libris continentur.

CAP. XVI.

LIBER SECUNDUS.

De subitaneis mortibus, illarumque causis, quae decursu annorum 1705. & 1706. Romae contigerunt.

OBSERVATIONES

OC-

OCCASIO SCRIBENDI

DE SUBITANEIS MORTIBUS.

CUM in Urbe Roma improvisæ hominum mortes, decursu æstatis, autumni, & hyemis anni 1705. usque ad æquinoctium vernum currentis anni 1706. frequentius acciderint; atque hinc vulgus, tacito perculsum timore, ac metu errabundum, in diversa, ut assolet, scinderetur, nunc pravam tabaci qualitatem, nunc putidos ex præteritis terræ motibus excussos halitus, nunc abusum chocolatæ, nunc ignotum ambientis virus imperite non minus, quam temere incusans; merito Sanctissimus, ac Vigilantissimus Pontifex CLEMENS XI. primo Animum ad Spiritualia Remedia convertit, fervidis ad Deum fusis Precibus, novaque in Ecclesia Universali, ad implorandam bene, pieque moriendi gratiam, instituta Liturgia: subinde Prudentiam cum Pietate conjunxit, & vere sapiens publica usus fuit providentia, quæ, in tanti mali causas diligenter inquirens, eidem opportuna, si quæ forent necessaria, præsidia porrigeret, vel saltem bona spe timidas, ancipitesque populi mentes firmaret. Jussit propterea mense Januario labentis anni, ut Protomedicus, & Consiliarii Medicorum Almæ Urbis Collegii, dissectis aliquorum, qui repente decesserint, cadaveribus, veras grassantis Libitinæ causas perquirerent; quibus sane extispiciis me idcirco præesse, mandavit, ut, re penitus observata, si quæ magis spectanda occurrissent, SANCTITATI SUÆ illico referrem.

Qualis esse debeat Principũ vigilantia in his causibus.

Omnem interea facturis periculum munificam præbuit opem Eminentiss. Card. Pallavicinus, Gubernator tunc Urbis Meritissimus. Qua de re, selecto ad cadaverum sectiones publico Romani Archilycæi Theatro, cœpta fuerunt experimenta.

Postulat itaque suspicienda, admirandaque Sollicitudo PONTIFICIS, ut, cum omnia, qua publica, totius nempe Christiani Orbis, qua privata subjectarum Provinciarum studia divino quodam Animi robore ipse regat, ac moderetur, faciatque unus, & solus, quæ præsens stupeat ætas, & miratura sit postera; postulat, inquam, ut nos quoque in partem, etsi minimam, suarum curarum scribendi celeritate, atque alacritate veniamus. Et quoniam in causas vagantium repen-

repentinarum mortium Supremo PRINCIPIS Jussu satis per cadavera, perque alias observationes inquisitum fuit, consentaneum rationi ducimus, peracta, fideliterque descripta experimenta ad rationis lancem diligenter expendere: quæ quidem eò nunc liberius in manus hominum prodire sinimus, quod plures viderimus de subitis istius anni casibus sparsim editas hetrusco, ac latino sermone Dissertationes, quæ, utcunque argumentum egregie attingant, integrum tamen; propter observationum paucitatem, perstrictumque nimis causarum examen; minime complectuntur.

Operis distributio.

At vero, ut opus hoc nec inutilis, nec indecora doctrinæ varietas commendaret, e re putavimus in primo Libro agere de Subitaneis Mortibus in universum, idque eo libentius, quo nemo Recentiorum magnum aliquid conferre huc videatur. Multi enim particulatim, & obiter, nullus, quod sciam, post detectam circulationem, generatim, discrete, atque ex instituto, de hoc argumento scripserunt; visuri deinde in secundo Libro, veluti in hypothesi, an universale, vel particulare, an vero, ut putamus, mixtum fuerit principium, ex quo supremi hoc anno fati causa tot Romanis Civibus, & Incolis impenderit. Quod variis insuper observationibus anatomicis ostendere, ac demonstrare curabimus. Iis fruere, Lector, & vale.

Οἱ δὲ ἄνθρωποι ἐκ τῶν φανερῶν τὰ ἀφανῆ σκέπτεσθαι οὐκ ἐπίστανται, τέχνησιν γὰρ χρεόμενοι, ὁμοίησιν ἀνθρωπίνῃ φύσει, οὐ γινώσκουσι. Θεῶν γὰρ νόος ἐδίδαξε μιμέεσθαι τὰ ἑαυτῶν, γινώσκοντας ἃ ποιέουσι, καὶ οὐ γινόσκοντας ἃ μιμέονται.

At vero homines ex manifestis obscura considerare non noverunt; cum enim artibus utantur similibus humanæ naturæ, id ipsum ignorant. Divina enim Mens edocuit ipsos sua ipsorum imitari; ita ut cognoscant, quæ faciunt, & non cognoscant, quæ imitantur.

Hippocrates lib. 1. de Diæta num. 13.

DE SUBITANEIS MORTIBUS *IN GENERE* LIBER PRIMUS.

Vita in quo consistat, præsertim apud animalia perfecta.

CAPUT I.



UM nemo veram, ac perspicuam ullius mortis ideam fingere sibi possit, quin claram prius, atque veram vitæ rationem diligenter expendat; profecto necesse in præsens erit, ut, naturam, & causas subitanearum mortium investigaturi, genuinas vitæ notiones præmittamus. Longas itaque rejicientes disputationum tricas, quibus Peripatetici se suis aculeis compungunt; illud unice advertendum ducimus, proprias, atque individuas rerum naturas per complexum multarum abstractarum idearum raro perspicuas haberi posse. Quo fit, ut prisci physiologi, dum universalem quandam vitæ rationem quærunt, quæ cum plant-animalibus, insectis, & monstris, cum piscibus, brutis, & hominibus adamussim congruat, nihil præter confusionem & ambiguitatem nostris mentibus ingerant. Exemplo sint quæ sparsim de vitæ conceptibus obscure tradidit Aristoteles, & collegit inter alios [a] Licetus.

Ex vitæ notione vera mortis idea desumenda.

Singularium natura per ideas abstractas raro elucescit.

Aristoteles de Vita conceptus tradidit obscuros.

(a) Lib. de iis qui viv. sine alim.

II. Cum enim vocum numerus a rebus, rerumque modis longe superetur; cumque nomina a majoribus nostris aliquando perperam rebus imposita fuerint; exinde sæpe oritur, ut, cupientes una sub voce multas res comprehendere, incauti aut falsas, aut saltem obscuras ideas nostris cogitationibus infundamus, atque admisceamus.

Res rerumq. modi vocum numerum superant.

III. Qua de re pauca de vita hic præfaturi, non de quacunque etiam lenissima fluidorum motione intra quæcunque resisten-

tium, & cohærentium corporum organa, ex principio ſeminali proficiſcentia, nobis agendum proponimus: (etiamſi ſciamus notionem iſtam univerſales quaſdam vitæ regulas, ac rationes in nobis utcunque poſſe ingenerare) ſed conſilium eſt noſtram mentem, ſponte alioquin ſua, per omnia viventium regna vagaturam, ad perfectorum, ut ajunt, ſolummodo animalium vitam inquirendam figere, ac ſerio determinare.

IV. Quod ſane, ut aſſequamur, memoria repetendum eſt, ex Anatomicis & Chymico-mechanicis, tria eſſe in perfectis animalibus, organa, quæ propter maximam, quam præſtant, utilitatem, vocamus ſolida majoris uſus; totidemque eſſe fluida conſimilis neceſſitatis. Solida ſunt primo inſtrumenta reſpirationis, nimirum machina thoracis cum viis ſuis a pulmonibus uſque ad fauces, & os; Secundo cor cum appenſis ſanguiferis canalibus; Tertio cerebrum una cum continuatis nervis præſertim viſcerum, quos ſplanchnicos appellant. Fluida vero cenſentur primo aer cum ſubtiliſſimis, perniciſſimique motus, in aere contentis, partibus; Secundo ſanguis, ſeu fluidum univerſale cum aliis liquidis, illud integrantibus; Tertio fluidum illud, quod vocant ſpiritum animalem, & ſuccum nerveum.

Solida, & fluida majoris uſus, utraque tria, & qualia.

Splanchnici nervi quales.

V. Nunc vero intelligere non erit arduum, vitam in perfectis animalibus (ut conſulto de illorum ſenſationibus taceamus) non uni duntaxat, ſed complexui plurimorum principiorum, ac duorum potiſſimum deberi, organicæ nimirum ſtructuræ ſolidarum partium majoris uſus, ſimulque congruæ mixturæ, fluiditati, ac moli partium liquidarum ſimilis uſus, quæ tum inteſtino nixu, tum etiam externa continentium preſſione perenniter ea methodo agitantur in nobis, ut, anima præſide, liquida cum ſolidis mutuo ſibi opitulentur, viciſſimque manus præbeant ad motum. Scilicet quemadmodum ars, naturæ operum imitatrix, ut advertit Hippocrates, qui primus mechanicam in medicinam invexit, quemadmodum, inquam, ars hydrualicas machinas compaginavit, quas eadem aqua mota, dum relabitur, ad certum tempus movet, iterumque movetur: ita multiplici, ac nunquam ſatis admirando divino artificio, idem Sanguis, chylo renutritus, qui in jam natis ab alterno cordis, pulmonum, ac thoracis motu pellitur, & quaquaverſum per arterias movetur, cum partim pene immutatus per venas, partim ſub fluidi animalis craſi per nervos recurrat, ac relabatur in thoracem,

Vita in animalibus perfectis ſolidorum ac liquidorum majoris uſus ſtructuræ ac motui debetur.

Ars naturæ operum imitatrix.

Hippocr. primus mechanicam in medicinam invexit.

cem, pulmones, & Cor, hæc rursus viscera movet, a quibus fuerat dimotus, eritque in posterum per singulas ætates movendus. Similiter cerebrum suis cum membranis, quod liquidum animale, propriis è glandulis secretum, pro sua parte ad movendum Cor, & thoracem per nervos undatim pellit, accepto vicissim a corde, ac thorace Sanguine pro illius viribus movetur. Vita igitur perfectorum animalium nihil aliud esse videtur, quam continuus, præside, ac movente anima, fluxus, ac refluxus, plus, minusve sensibilis aeris, sanguinis, & liquidi nervorum per organa, & ex organis majoris usus, satis probe constitutis, & mutuo, atque alterne plus minusve sensibiliter agitatis, & agitantibus.

Vita continuus est fluxus refluxusque aeris sanguinis & liquidi nervorũ per organa majoris usus.

VI. Si quis vero definitionem vitæ ex causis physico-mechanicis subtiliter deducere malit, satis habebit, si dicat; *Vita est potentia, non impedita, machinæ animalium ad motum fluidorum majoris usus*. Ubi sane principium ex potentia quidem, sed ea non impedita, deduximus, ut vitam actu, non potestate solummodo, designaremus. Etenim in fœcundati ovi, sed non adhuc incubati, cicatricula inest certe potentia ad motum machinæ animalis, sed ea impeditur a liquidis semiconcretis, & a canalibus pene conniventibus. Unde, usque dum per incubatum impedimenta non tolluntur, fusis, seu rarefactis liquidis, simulque explicatis canalibus, animal vivere non dicitur.

Definitio vitæ physico-mechanica.

VII. Ad istorum deinde motuum conservationem mira profecto energia, miroque inter se ordine concurrunt innumera alia organa sub glandularum, tubulorum, musculorumque specie, per viscera, artusque dispersa; scilicet ut fluida partim renoventur, partim defæcentur, ac perficiantur.

Ad vitæ conservationem quomodo partes minoris usus concurrũt.

Ostenditur mortem esse individuam & subitaneam, sed ex hominum opinione varie dispertiri.

CAPUT II.

QUÆ per compendium in præcedenti cap. de vitæ ratione posuimus nos facile ducent ad ea intelligenda, quæ mortis subitaneæ præsertim naturam, & discrimina, non omnibus obvia, possunt ostendere.

II. Is porro non sum, qui mortem repentinam, ut vulgo fer-

Quælibet mors est repentina. Vita, & mors puncto temporis accidunt.

fertur, raro censeam advenire. Nullam enim novi mortem, nisi repentinam, sive puncto temporis contingentem: scilicet, ut vitæ principium in puncto saliente, cum omnia concurrunt, subito excitatur: ita vitæ finis, cum aliquid ad vitæ necessitatem constantissime deficit, repente semper, hoc est puncto temporis, accidit. Iter utique ad mortem, quod ægritudinem, atque agonem appellamus, nunc tardum ac longum, nunc plus minusve concitatum, ac breve fecit, ut vulgus hominum mortem, suapte natura individuam, distingueret in longam, brevem, ac subitaneam. Illud vero nunquam non maxima admiratione me perculit, qui nimirum fiat, ut delicata, ac perexilis hæc, affabreque contexta, ac dimota fluidorum, solidorumque compago, quam viventium animalium dicimus, non semper citissimo, atque improviso morbo, sed tam sæpe naturali confecta senio, paulatim contabescat, ac dissolvatur.

Cur vulgo mors, etsi individua, in plures tamen distinguatur.

III. At enim vero quanquam universæ mortes puncto temporis natura contingant; earum tamen aliquæ nobis metu, ac dolore prævisæ, ac diu, quasi dixerim, præsensæ, aliquæ vero tacite veluti subrepentes, tanquam inopinatæ nobis offeruntur, quæ quidem variæ mortium species varias, corrigendi mores hominum in præceps labentium, occasiones, & causas moralibus potissimum Philosophis exhibuerunt; varias itidem Jurisconsultis, Canonistis, ac Theologis rationes præbere solent judicandi decernendique circa ea, quæ dicuntur, aut fiunt ab hominibus in extremo vitæ termino constitutis. Qua de re fuse differit Paulus (*a*) Zacchia. Physicis vero non tam morum, rerumque civilium, quam valetudinis curam gerentibus, illud præcipue hujusmodi moriendi discrimina suggerunt, ut diversas illorum causas diligenter perquirant, quibus detectis, & cognitis, ipsi judicent, num prævisas neces aliquo excogitato, vel experimentis comprobato remedio avertere queant; & num quæ inopinato nobis adveniunt, ipsæ quoque occulto aliquo, & peculiari prævideri signo, aut exhibito pharmaco, saltem ad animæ salutem, aliquantisper prorogari possint. Quod si nec prævideri, nec prorogari ulla arte valeant, id Medici assequantur, ut philosophiam experimentalem plenius illustrent. *Pulchrum est enim*, ut scripsit [*b*] Hippocrates, *ea quoque addiscere, quæ in experimentum assumpta successu caruerunt, & cur successum non habuerunt.*

Variæ mortium species quot modis viventibus utiles.

(a) *Quest. Med. leg. lib. 2. tit. p. quæst. 19.*

Philosophia experimentalis illustratur etiã iis, quæ successu caruerũt.

(b) *Lib. de articul. num. 46. Hippocrat. testimonium.*

IV. Ita-

IV. Itaque hujusmodi rationibus ducti utemur nos etiam cum vulgo iis differentiis, & nomenclaturis mortium, quæ inter se distinguuntur non ex varia ipsius necis natura, cujus una semper, eademque proprietas est subito invadendi, atque occupandi, sed solummodo ratione causæ ac modi, nimirum morbi qui mortem infert; vel ratione nostræ mentis, quæ de futuro interitu silet, aut cogitat: idcirco nonnullas subnectemus definitiones, ac divisiones, quas ituris per obscuros lethi libros lumen aliquod prælaturas non dubitamus.

Mortis differentiæ unde petendæ.

Quæ vera sit in hominibus Mortis idea, & unde discrimina petenda sint.

CAPUT III.

MOrs in hominibus, qui perfectorum animalium sunt omnium opinione perfectissimi, quacunque ex causa, & quomodolibet contingat, est vera, & omnimoda cessatio motus aeris, sanguinis, & fluidi nervorum in organis, & per organa majoris usus, quæ naturales suas motiones vere, ac omnino amiserunt; ita tamen firma, & constans, ut per naturæ vires resuscitari non possit; seu, ut mechanice loquamur, *Mors est impotentia machinæ animalium ad motum fluidorum majoris usus*, quam utique animalium motuum cessationem, seu dissolutionem nexus naturæ, ut cum Aretæo loquar, necessario comitatur, & constituit discessus animæ, quæ, ut momento temporis infunditur, ita momento temporis, plane imperceptibili, sejungitur a corpore, ac separantur.

Mors est totalis cessatio motus aeris, sanguinis, & liquidi nervorũ in organis, & per organa majoris usus.

II. Hujusmodi vero absoluta cessatio motuum animalium, & abscessio animæ a corpore, quanquam cogitatione citius perpetuo contingant; nihilominus tamen, vulgaris consuetudinis, clariorisque doctrinæ gratia, mors distinguitur in naturalem, immaturam, & violentam; singulæ vero in lentas, & subitaneas, in prævisas, ac præsensas, denique in improvisas, insensiles, atque inopinatas.

Variæ mortis differentia.

III. Mors naturalis non ea solummodo dicenda est, quæ decrepitis, sed quæ, vel iis accidit, quos, etsi annorum numero metientes, passim vocemus pueros, adolescentes, ac juvenes, adeo tamen languidam suorum corporum constitutionem, nascendo, sortitos fuisse videmus, ut breviori temporis

Mors naturalis quænam.

Etiam in juvenibus.

poris decursu, sed pari cum senibus fato, hebescentibus membris, ut Fabius loquitur, similes senectæ pigrescant, ac necem ipsam incurrant; scilicet quod utrobique sensim, ac sine sensu subtile illud, atque oleoso-volatile, fluida, solidaque pervadens, ac dimovens, partim transpiratum deficit, partim non extricatum desideratur; unaque simul prompta fibrarum distractilitas, & contractilitas, lento tabo deficiens, fluida vicissim excipere, & contra eadem opportune oscillare non potest.

Mors immaturæ qualis.

IV. Mors immatura illa esse videtur, quæ ex interno morbo proveniens, homines, cæteroqui sanos, & vegetos, de medio vitæ tollit.

Violenta unde dicatur.

V. Mors denique violenta ea firmanda est, quæ ab externa, & cum sensibili, magnaque vi agente causa, hominibus obvenit.

VI. De cæteris vero indicatis mortium discriminibus ita procul dubio decernendum putamus, ut eadem oriri dicantur a variis sentiendi, cogitandique modis, quibus homines diuturno, aut celeri, sensibili, aut insensibili morbo, atque agone confectos, cum signis lethalibus, vel sine illis sublatos videmus. De subitanea siquidem, atque improvisa morte, quippe quæ nostri scopus est laboris, accuratius proximo capite agendum esse arbitramur.

De Natura, & differentiis repentinæ mortis.

CAP. IV.

SUbitanea, seu repentina mors, ultro hodie, vel ipsi vulgo innotescit, quominus longo sermone sit pertractanda: illa siquidem appellari solet, quæ per morbum celerrimi motus homines ut plurimum sanos, vel morbis inducias promittentibus detentos, absque ullo, vel certe breviori agone de viventium numero tollit; & cum plerunque inopinato imperitis adveniat, terribile facit moriendi compendium.

Repentinæ mortis idea.

II. In subitanea vero nece diligenter notandum est, morbi celeritatem, ex qua ipsa constituitur, aliquando esse nobis insensilem, & improvisam, ut occurrit. e. g. in syncope ex præcordiorum, vasorumque sanguineorum paralysi, quæ, nihil nobis de illa cogitantibus, aut sentientibus, in mortem tran-

Mors ex præcordiorum paralysi insensibilis.

transire solet, si perseveret; aliquando vero ægrotis esse sensibilem, & curantibus prævisam; quemadmodum observamus in eademmet lethali syncope ex obstructione, & corrosione magnorum vasorum, hanc enim præcedere solent anhelitus, dolores circa cor, pulsus inæqualitates & animi deliquia, quæ ultro præsentiuntur, mortemque reddunt Medicis non modo prævisam, sed præcautam. Ut nihil penitus dicamus de vulneribus summorum vasorum, de magnis cerebri contusionibus, de fulminum ictu, de carbonis empyreumate, de peste, similibusque veneficis causis, quæ nunc præsensæ, nunc clanculum, sæpe tamen repente solent occidere.

Syncopem lethalem ex obstructione, & corrosione magnorum vasorum quænam præcedant.

Agitur in genere de causis mortis, quam vocant repentinam.

CAPUT V.

HIc statim notandum, nullam esse causam, seu ægritudinem, celerrime occidere potentem, quæ vires suas per divisibilia temporis momenta non exerceat; & licet acutissimorum, atque maxime exitialium tempora morborum quos (a) Ranchinus merito subitaneos vocat, velocissimo cursu compleri advertamus, nunquam tamen in syncope, e. g., aut apoplexia, quantumvis ocyssime plerunque soleant interimere, aliqua temporis momenta non excurrunt, priusquam ad illud perveniatur momentum, in quo talis fluidorum, solidorumque quies inducta sit, quam post animæ discessum, mortem appellamus. Hoc autem propterea hic advertimus, ne lector in posterum queratur, si nos acturi de subitaneæ, quam vocant, mortis causis, nonnullarum meminerimus, quæ clam, aut palam, semper tamen cum tempore, nostrorum etiam sensuum judicio operari solent.

Subitaneæ mortis causæ semper cum tempore operari solent.

(a) *In suo Tractatu de morb. subit.*

II. Præterea monendum ducimus, quædam pro veris subitanearum mortium causis sæpe sæpius accusari, quæ potius occasiones videntur habendæ. *Fine namque vitæ nostræ*, ut ait Val. (*b*) Max., *variis, & occultis causis exposito, interdum quædam immerentia supremi fati titulum occupant: cum magis in tempus mortis incidant, quam ipsam mortem accersant.*

Occasiones sæpe confunduntur cum causis subiteneæ mortis.

[b] *Lib. 9. cap. 12.*

III. Quanquam vero innumeræ sint causæ, quæ subitaneas mortes valent inducere, eæque varie inter se misceri, & complicari soleant, ut vix simplicem invenias; duobus tamen

gene-

Mortis subitaneæ causæ duplicis sunt generis.

generibus, ad doctrinæ claritatem, apte distingui posse videntur, quorum alterum est vitium solidorum, alterum fluidorum majoris usus, dummodo vitium sit constans, & maximum. Etenim cum vitam posuerimus in motu liquidorum, ac solidorum prædicti usus; certe quidquid citissime, ac pertinaciter enunciata fluida, aut solida maxime lædere, vel alternos illorum motus, qui nullo artis, vel naturæ auxilio restituantur, tollere potest, repentinam mortem inducet.

Repentina mors oritur ex constanti magnaque læsione partium majoris usus.

IV. Et quoniam ut cap. 1. §. IV. monuimus, tria sunt fluida, quæ vitæ machinam potissimum librant, aer, sanguis, & spiritus animalis, totidemque solida, thorax, cor, & cerebrum: eapropter ab horum altero, pluribus, aut omnibus, seorsum, aut simul, ab internis, vel externis causis, modo maxime, & constantissime læsis, improvisa mors impendere potest: ut enim singula hæc, integra cum sunt, in vitæ beneficium, ita, si vitientur, in maleficium, vicissim conspirant, viresque consociant.

Animi passiones quomodo mortem improvisā accersant.

V. Cæterum causas ab animo pendentes ideo peculiari capite a corporeis non distinguimus, quia idcirco improvisam mortem interdum accersunt, quod solidas corporis partes, apud illos, quos interimunt, præcordia scilicet, & cerebrum, admodum imbecilla, peneque effracta, aut inveniant, aut efficiant. Unde promiscue de utroque causarum genere scribere constituimus.

De causis subitaneæ mortis ex parte fluidorum majoris usus, & primo ex parte aeris.

CAPUT VI.

VIdimus hactenus in universum ex quibus fontibus improvisarum, ut dicunt, necium causæ fluere soleant; nunc agendum, ut, saltem obiter, internoscamus modos, quibus aliquæ ex unoquoque genere vires suas validissimas exerunt.

Aer multifariam ad necem subitam conspirat.

II. Et quidem ex parte aeris celerrimus animalium interitus potest contingere, cum vel moles ejus, vel pondus insigni diminutione, aut excessu laborant; vel id, quod subtilissimum in aere ad vitæ necessitatem natat, & intercurrit, magno aliquo vitio lethaliter afficitur.

III. Di-

III. Diminuitur primo aeris moles in vacuo, per Boylii anthliam facto, ubi animalia statim deficiunt, & mox emoriuntur. Minuitur vero pondus in atmosphæra, præmendis pulmonibus, & sanguine respective leviori reddita; ut in conclavi nimis calido, & quorundam montium cacuminibus, ubi, ut fertur, celerem homines interitum subeunt, nisi cito illinc reducantur.

IV. Propter auctam molem puri etiam aeris intra cor (si aliquando ex sanguine secerni, ac ibidem subsistere posset) subita mors procul dubio contingeret. Celebre est doctissimi [a] Bohnii experimentum infundendi aerem per syringam intra vivorum venas, unde animalia citissime moriuntur. Hoc tamen non proinde accidere, putarim, quemadmodum nonnulli eruditissimi Viri arbitrantur, quod externus, purusque aer potentissimi coaguli, vel alterius veneni vires induat, exerceatque; nisi venenum appellare velimus quidquid ocyssime necat, quo in casu simplex etiam aqua, vel nudus gladius venenum erit: sed quia aer, affatim intra præcordia impulsus, spatium aufert sanguini, qui continuus, & continens sit oportet ex magnis venis in auriculas, & ventriculos, ut cor ex diastole migrare faciat in systolem. Ubi vero aer solitarius, vel cum minori, quam par est, sanguinis quantitate dexteram auriculam, proximumque ventriculum occupaverit; tunc profecto eæ cordis cavitates vel nullas, vel pauculas continebunt particulas oleoso-volatiles; quibus una cum nervorum liquido excitatur alterna tensio fibrarum muscularium, sinus illos comprehendentium. Mors igitur in isto casu plus, minusve cita, non quidem ex aeris intra cor præsentia, verum ex necessarii ad motum cruoris absentia oriri dicenda erit. Vide quæ cap. VII. num. 1. & 2. trademus; sed multo uberiora dabimus in lib. de Corde.

(a) Progy. 4. circul Anat.

Cita mors ex infuso per syringam aere intra virorum venas.

Rejicitur causa ab aliis adducta.

Qualis si veræ causa.

V. E contrario adaugetur pondus aeris, ejusque compactior evadit elater in quibusdam metallicis fodinis. Narrat etiam Boylius, ex peculiari flante apud septentrionales vento, homines repente interire: tanta enim ejus est densandi vis, ut vel hispanicum vinum conglaciet.

VI. Tandem magno aliquo vitio noxius, ac lethalis fit aer, ut ex fumo carbonum in conclavi clauso, ex constitutionibus pestiferis, ex veneficis, vel peculiari ratione particularibus naturis incongruis, odoramentis, aut sæva quadam, ac natura-

turali mephiti; ut etiam ex ſepulchris, aut frumenti puteis diu clauſis, cum primo aperiuntur; quæ omnia ſolent inopinato animalia ſuffocare, & interficere, denſata potiſſimum, aut vitiata illa, quæ per cranii meatus, & pulmonum porulos permeare deberet, particularum mixtura, quæque ſubtilis alioquin, & neſcia quietis, ſanguini fluiditatem, & nervis ſpirituoſum vitæ igniculum erat conciliatura.

Aer juxta corporum diſpoſitionem apparet noxius.

VII. Sed quoniam non una, eademque omnibus in animalibus, aut pulmonum laxitas, aut fluidorum mixtura invenitur; hinc non omnibus eadem nocent inquinamenta aeris, ex quo evenit, ut particulares narrentur peſtes, quæ nunc ſolos homines, nunc hoc, vel illud pecudum genus interficiunt. Quinimo, cum una, eademque minima ſolidorum textura, ac particularum ſanguinem integrantium proportio, nec ſemper, nec ſingulis hominibus accidat, hoc ſane in cauſa eſt, cur, ſæviente peſte, in eadem urbe, ac etiam domo, alii pereant, alii ſerventur. Adeo verum eſt, ad labem, ex aere potiſſimum contrahendam, eouſque valere corporis diſpoſitionem (quam ut plurimum intemperans, atque incontinens vitæ genus infert) ut propterea nonnullis in medio Tiburi, Sardinia ſit.

VIII. Cum vero viginti ab hinc annis Eruditus Juvenis, meuſque olim diſcipulus Antonius Donarellus me conſuluiſſet de repentina quadam ſyncope, præcocique morte ex ſubito perrupta ſerpentis caverna, cujus rei tum hiſtoria ad nos data, cum noſtra ad illum reſponſio ſuprapoſitam de labe aeris, diu concluſi, doctrinam confirmet, atque illuſtret, opportunum duxi utramque epiſtolam Lectori communicare.

Clariſſimo, Doctiſſimoque Viro Præceptori olim meo

D. JO: MARIÆ LANCISIO

In Romano Archilyceo Anat. Prof. Celeberrimo

ANTONIUS DONARELLUS S. P. D.

Multis, magniſque tuis expertus ſum officiis, quanta me proſequaris humanitate, ut novum nunc beneficium fidentius optem; atque abs Te alacrius ſperem. Hoc ſane acre eſt, ac ſincerum Judicium tuum de quodam rariſſimo caſu, qui apud nos contigit elapſis diebus.

Ru-

Rusticus valetudinarius, ætatis suæ annorum 23., cum prope antiquam quercum effoderet, illamque, percutiendo, in ruinam daret, forte fortuna prægrandem ex magna illius arboris caverna vidit egredientem serpentem, cujus post triplicem sibilum in terram ipse cecidit suorum omnium cum sensuum jactura. Sed vix parvus, abjectusque ad officia rediit animus, cum accurrentes sodales agrestem hunc juvenem statim illinc abducunt, & capitis dolore, sopore, vomitu, extremarumque partium perfrigeratione misere correptum, ac paulo post rursus in lypothymiam labentem viderunt; tandem duas circiter intra horas cum supervenientibus signis propinati veneni e vivis sublatum dolentissimi collacrymarunt. Interim ipse ego tunc temporis accersitus, mœrens, & admirans, lividum cadaver observavi.

Historia.

Animi deliquium.

Symptomata exitialia.

Præcox mors.

Postulo nunc, quam Tu, Clarissime Vir, fuisse judicas istius mortis causam, scilicet an solum timorem, an etiam venenum, per oculos, auresque infusum? an forte serpentis sibilum, qui lethiferas particulas intra Juvenis corpus per vias narium, orisque urgere potuerit? Habes, Doctissime Lancisi, quibus acerrimum, & singulare ingenium tuum exerceas. Vale, & me, perinde ut filium, precor, ames, dum ipse, Hippocratici memor Jurisjurandi, Te Parentis loco assidue veneror, & colo.

Datum Introduci prid. id. Aug. MDCLXXXVI.

Studiosissimo, optimæque spei Juveni

D. ANTONIO DONARELLO

JO: MARIA LANCISIUS S.P.

VIdeo Te admodum sollicitum, quid ipse sentiam de causa repentini morbi, & præcocis mortis descripti Juvenis. Dicam graves inter occupationes breviter, & aperte; Petis enim non minus curiosa, quam utilia. Unice quidem tu quærere videris, quid causæ fuisse putem, cur sanus alioquin Juvenis tam cito decesserit? Scilicet an solum timorem, an etiam haustos veneficos, cum serpentis sibilo extrusos, halitus?

Qui ex simplici timore pereunt, quomodo dignoscatur ab iis, qui ex causis venenatis celerrime decedunt.

Subitus timor quomodo lypothymiam interdum inducat.

Porro qui ex simplici timore pereunt, ii subito quidem, sed citra signa propinati veneni, extinguuntur; ut tibi, per Historicorum monumenta diligenter vaganti, clare poterit innotescere. Non ergo tuus Adolescens, qui pravis postea symptomatibus correptus fuit, ex nudo timore interfectus est. Utique exibilans invisus serpens per nares, oculosque repentinam, maximique momenti in Rustici, alioquin valetudinarii, cerebro excitare potuit terroris ideam, ob quam illico, violenterque contractis illius fibris, propagatoque spasmo ad usque præcordia, continuo perturbatus substitit fluidorum motus, ac proinde infelix juvenis animo defecit. Sed hæc in illo malorum initia, atque excitamenta fuerunt.

Vera mortis causa qualis.

Enimvero quis adeo in rebus physicis hospes est; qui possit inficiari, ad veram hujus ægritudinis, mortisque causam accessisse veneficum virus, quod non ex serpentis modo visceribus, una cum sibilo expulsum fuit, quemadmodum haud immerito hæsitare videris; sed maxime ex concussa, apertaque quercus caverna repente in libertatem venit, illumque aerem, qui circum Juvenem fluitabat, implevit, atque inquinavit; quo factum est, ut homo miserrimus unde vitæ alimentum trahebat, repente morbum auferit, ac mortem.

Cujus generis, & quomodo exaltetur venenum in cavernis arborum ex mora serpentum.

Qualis præterea extiterit speciatim hujus mixtura veneni, & quomodo idem in quercus caverna mortiferam indolem nactum fuerit; quid censeam, tibi ostendam. Sane, ubi vetusta quercus teredine corroditur, prægrandemque sua in medulla concamerationem undique stipatam admittit, tunc non raro anguiculus, foris intro per cuniculosum forte inventum, vel factum, subterraneum arboris corticem subrepens, cavernam ingreditur, ibique teredinum, lignearumque scroriarum pabulo nutritus, sensim adolescit. Interim vero sulphur impurum ex ulceribus ligni, atque ex male olente serpentis perspiratu jugiter effluit, quod necessario cum acribus salibus ipsarum fæcum, & urinæ, quas fera illa egerit, cohobatur, intime permiscetur, ac, eo loci diu susque, deque agitatum, in pestiferum spiritum evehitur, qui tandem, convulso, apertoque arboris antro, (ut ex subito reseratis sepulchris, frumenti foveis, latrinis, & cloacis non raro contingit) turbidas exilit in auras, quæ non tantum hominum sanguini, ac spiritibus, puro sulphure, dulcique sale volatili constantibus, sunt penitus lethiferæ, sed, quod summe notandum, pulmonum porulos,

Quomodo & per quas vias in sanguinem feratur.

rulos, per quos subtiles aeris partes intra venas ingrediuntur, cum implendo, obstruunt, tum irritando, perstringunt, eaque ratione commercium boni aeris cum sanguine, & cum cerebro, ad vitam adeo necessarium, celeriter intercipiunt.

Symptomata expenduntur.

Hujus profecto exitialis auræ vires expertus est descriptus Rusticus, cæteroquin valetudinarius, qui statim atque venenatum aerem per nares, ac fauces excepit, sua sensit solida irritatione affecta, ac fluida lue quadam inquinata. Unde non solum dolor capitis, vomitus, ac sopor, sed etiam lypothymia, cæteraque symptomata suborta sunt, quæ propinati toxici indicia passim habentur. Diffuso enim veneno quaquaversum per corpus, tum corruptiva quædam fermentatio excitatur, propter quam cadavera tumefiunt, ac livescunt; tum erosiones inducuntur, ex quo ungues, ac pili decidunt, & reliqua, horroris plena, symptomata apparent.

Scio, graves inveniri Authores, quos inter (*a*) Guairnerius (*b*), Forestus, & (*c*) Zacutus, qui venena non solum per nares, atque os, sed per reliquos etiam externos sensus in homines aliquando propagari posse, judicaverint. Hoc tamen in dubium de oculis, atque auribus, quatenus duos peculiares sensus, a sensu tactus omnino distinctos, constituunt, me judice, facile revocabitur, si plane intelligamus, utrumque ex iis organis textura adeo arcta donatum, multiplicibusque machinulis vallatum esse, ut de medio aereo nonnisi tenuissimas lucis particulas, undulantesque tremores valeat admittere, qui nihil vitæ animalium hostile (dummodo amoris, timoris, mœrorisque causas excipias) intro solent transferre. Latior contra, atque expeditior lethiferis corpusculis in hominum viscera patet via per os, ac per nares, quorum foramina in cerebrum, in pulmones, atque ventriculum alte penetrantia, luem aeris ad liquidi nervorum, ad salivæ, ad chyi, ad sanguinis denique commercium illico possunt transducere.

(a) *Lib. de venen.*
(b) *Lib. 30. obs. pr. in schol.*
(c) *De med. Princ. hist. l. 5. hist. 3. in paraphr.*

An venena per omnia sensuū organa traduci possint.
Negatur, & quare, de oculis, auribusque.

Quod si adverteris apud Amatum Lusitanum (*d*) historiam Viri Anconitani, qui, cum vineam putaret, serpentem offendit, eoque interfecto, repente conqueri cæpit de capitis dolore, mox febricitavit, demum, omnibus gravioribus factis, die 11. obiit: cujus farinæ plura prostant exempla apud (*e*) Gal., (*f*) Plin., [*g*] Scalig., aliosque relatos a [*h*] Schenchio; certe minus admiraberis nostrum casum, in quo non tantum de serpentis corpore, quantum de caverna venefi-

cus

(d) *Cent. pr. curat. 62.*
Ex interfecto serpente mors.
(e) *Lib. de ther. ad Pisonem c. 5.*
(f) *Lib. 8. c. 21*
[g] *Exercitat. 200. contra Cardanum.*
(h) *L. 7. obs. 92.*

cus halitus erupit, atque in Rusticum, viribus jam hebetem, terroreque perculsum, insiliit.

Quid nunc dices, si veram credideris rariorem historiam, a (*a*) Gesnero descriptam, cujusdam hominis, qui e viventium numero sublatus fuit, cum balneo dumtaxat se mersisset aquæ, calefactæ ex lignis, excisis a cavernis serpentum? Dices profecto, hujusmodi animantia genus esse ferarum fœtidissimum, ac pestiferum: quo fit, ut circa illorum viciniam teter semper expiret odor.

(a) *Lib. 50. de serpentibus.*

Ex balneo calefacto cum lignis venenatis mors.

Cæterum si curiosus adhuc postules cujusnam fuerit speciei, & quo nomine compellandus serpens ille, qui intra querneam, a te significatam, cavernam hospitabatur, succurrunt statim Ballonius, aliique, quos recitat (*b*) Sebitius, qui hujusmodi serpentes appellant *Dryinos*, & latina voce, propter eorum domicilium, *Querculos*, qui sane, si credere fas est, in immensam pene magnitudinem belluæ, in quam reliqui serpentes haud solent, crescere asseruntur.

[b] *In appendic. ad discursum med. philosoph.*

Serpentes, qui morantur in quercubus, vocantur Dryini.

Tu interim, mi Donarelle, virtuti, ut facis, studere perge: nec velim dubites, me filii loco te semper habiturum, & eo quidem filiorum genere, qui, cum suis dent gloriam Præceptoribus, plus amantur, quam filii carnis, qui sæpe Parentum fortunas, famamque disperdunt. Vale.

Datum Romæ Kal. Septembris MDCLXXXI.

IX At vero de vitiis aeris, subitas mortes inferentibus, satis ut arbitror, dictum est. Nunc inceptum ordinem prosequamur.

De causis subitanearum mortium ex parte sanguinis.

CAPUT VII.

Ex parte sanguinis improvisam mortem intentant quatuor præcipuæ ejusdem affectiones. Primo præceps, ac talis diminutio molis ejusdem, quæ, cordi, & cerebro subtracta, alternum horum viscerum motum, & circuli continuationem penitus tollat. Hinc sanguis a majoribus venæ cavæ, & pulmoni-

Sanguis quadrupliciter mortem intentat repentinam.

monicæ truncis, vel a corde, summisque arteriis, pulmonica scilicet, & aorta, affatim erumpens, vere improviso vitam intercludit; si enim a sanguiferis, intra cerebrum apertis, effluat, non adeo subito mortem accersit, ut sequenti capite, vel apposito exemplo, demonstrabimus.

II. Secundo celerrima pariter, nimisque abundans ejusdem sanguinis, præsertim effervescentis, ad cor, atque ad cerebrum confluxio, & quavis ex causa, mora pertinax, ubi languescenti vi circumpulsivæ horum viscerum valide renitatur, & vitæ cursum, quem in motu posuimus, continuo suspendat; ut in iis observatur, qui, subito timore, mærore, vel gaudio perculsi, repente concidunt; aut qui nimia plethora saginati, vel qui post corporis excalefactionem, sive præsente aliqua evacuatione, frigido potu, vel balneo utuntur. Non enim capacitas ad continendum, & vis ad pellendum sanguinem in corde, & appensis vasis sunt indefinitæ, atque immensæ: verum proportione respondent certæ, ac determinatæ moli, & gravitati ejusdem sanguinis, quem nonnisi citra violentam distractionem, ac resistentiam capere, atque urgere possunt. Ecce jam, inquit Cl. (a) Harvæus, duo sunt genera mortis, extinctio ob defectum, & suffocatio ob copiam. Hinc ob oculos exemplum utriusque habere licet, & dictam veritatem autopsia in vivorum corde confirmare: etenim comprehensa vena cava vel tenaculis, vel pollice, sanguinisque cursu versùs cor intercepto, statim videbis, cor albidiori admodum colore fieri, & languidius pulsare, ut emori denique videatur. Postea vero, si relinquas venam; & arterias similiter per aliquam distantiam a corde ligaveris, videbis contra, illas vehementer turgere in parte comprehensa, & cor ultra modum distendi, purpureum colorem contrahere usque ad livorem, & tandem opprimi sanguine, sic ut suffocatum iri, credas.

(a) Exerc. pr. de mot. cord. cap. 10.

Pulchrum Harvæi experimentum.

III. Tertio, vitam sæpe confestim adimit illud sanguinis vitium, quod ab hypochondriis, ab utero, vel aliunde, ac præsertim a ventriculo communicatum, propter summam acredinem, vel aliam externis sensibus non satis expositam qualitatem, præcordia, & cerebrum convellit, & valde efficax est ad fluida, vel coagulanda, vel dissolvenda; quibus in casibus magna interdum seri copia, ex coacto intra pulmonum, ac cerebri vasa sanguine, violenter extruditur, & in thoracis, vel cerebri cavitatibus colligitur; hinc frequens erroris

Lympha in cavitatibus collecta injuste pro morbi causa plerunque ab imperitis accusatur.

roris ansa apud minus in arte peritos, qui, lympham in sinubus cerebri invenientes, illam apoplexiæ causam, cum plerunque fuerit duntaxat effectus, accusare solent.

IV. Postremo pestiferum quid, ac plane veneficum in sanguine vitium, haustum ex aere, ex ingestis per os, aut aliunde, recondi posse experimur, quod dato tempore, vires suas in spiritus, cordisque, ac cerebri fibras exerat, ignoto sane, tacitoque molimine, ac veluti syderatione.

De causis subitanearum mortium ex parte fluidi nervorum, seu spirituum animalium.

CAPUT VIII.

Multiplex spirituũ defectus improvisæ mortis causa.

QUod denique ad tertium maximi usus fluidum, nempe ad liquidum nervorum, seu spiritus animales, attinet, iis profecto, utpote a sanguine derivatis, eadem vitia congrue aptari possunt, quæ modo ipsi sanguini attribuimus. Etenim primo loco subtracta, vel intercepta contumaciter tanta sanguinis copia, quanta per carotides, & cervicales arterias, earundemque plexus ad cerebri, & cerebelli cortices naturaliter fluxura est, ut liquidum nervorum separetur, statim debent & ipsi spiritus, qui ex solo sanguine secernuntur, deficere. Hoc sane contingit in magnis sanguiferorum circa jugulum vulneribus, vel intra cerebrum rupturis, in quibus postremis, si fuerit ingens copia effusi sanguinis, ejusdem procul dubio defectum mortifera cerebri, ac cerebelli compressio (unde spirituum animalium interceptio) sequatur, necesse est.

II. Et quidem adeo valet moles jam effusi intra cranium sanguinis ad celerem mortem inferendam, ut, etiamsi non ex arteriis, sed ex venis egressa fuerit, nec magnam liquido animali materiam subtrahat, adhuc tamen, propter solum infarctum, & compressionem, cito necare soleat.

Sanguinea vasa in præcordiis disrupta, subitam mortem; in cerebro autem, non ita celerem inferunt.

III. Est hic tamen loci, ut diligenter attendamus, illos vere subito interire, quibus in præcordiis sanguineum vas disrumpitur; eos vero, quibus intra calvariam hoc infortunium accidit, nonnisi post multas horas, quantum nobis huc usque observare licuit, necem subire. Et quoniam exemplis clarius instruimur, quam commentis; idcirco casum ruptæ ad cerebri basim venæ, quippe quem ob suas circumstantias rarum arbitramur, fideliter subnectemus.

IV. Vir Nobilissimus sexagenario major, gracilis, ac biliosi habitus, acerrimi ingenii, hypocondriacis, ac vertiginosis affectionibus ab ipsa juventute obnoxius, ante aliquot annos prævio capitis calore, sanguineas cum metu quidem, at sine noxa lacrymas effundebat. Deinde circa hyemale solstitium anni 1706. post gravissimas animi curas, uberrima narium hæmorrhagia tentatus fuit; cui sistendæ cum nos nihil efficax neque in chirurgia, neque in pharmacia inveniremus, inito consilio cum Excellentissimis Curantibus D. D. Dominico Gagliardi, & Jo: Thomasio, ad topica, nimirum ad pulver. ex calcant., opio usto, & fungo Melitensi, veluti ad sacram anchoram, lente, ut decebat, confugimus. Sed, cum elapsis aliquot horis, rursum sanguis efflueret, Æger, ut fieri solet, longioris moræ impatiens, ad anceps potius, quam ad tutum remedium recurrendum esse sibi suasit, novumque proinde, nobisque plane ignotum, pulverem, cum se prius fortiter emunxisset, naribus hausit; atque confestim, excitato sensu urentis irritationis, substitit hæmorrhagia, quam illico excepit summa capitis confusio, oculorumque pruritus, itaut Nob. Vir mortem sibi jamjam instare, timeret. Qui tamen despumato jam majori ex parte sanguine, ac depuratis deinceps hypocondriis, utcumque bene se habuit usque ad Kalendas Aprilis 1707. quo temporte prius capitis gravitate, & calore, deinde hora quinta noctis sextæ ejusdem mensis repentina correptus fuit aphonia, in qua initio mentis officia minime sublata ei fuisse, probabiliter inde judicatum est, quod ipse, vel sentiens irritationem, vel sperans venturam hæmorrhagiam, valide, atque identidem, conversis ad adstantes oculis, nares emungeret. Sed quoniam vena, quæ foris jam sanguine utiliter manaverat, propter escaroticum errhinum forsitan obcalluit, pessimo fato interius rupta est. Idcirco, incassum tentatis omnibus revellentibus, ac phlebotomiis non modo ex venis brachii, sed etiam juguli, post jactatos huc illuc artus, forti prosternitur apoplexia, quæ spatio quinque circiter horarum illum perdidit.

Historia aphoniæ, convulsivorum motuū, tandemq; apoplexiæ, & mortis ex disrupta vena ad cerebri basim.

V. In cadavere dura mater solito crassior, & undequaque cranio fortissime adhærens inventa est; sanguinea piæ matris vasa usqueadeo turgida, & varicosa, præsertim ad anteriorem cerebri partem, ut coralliorum ramis viderentur similia.

Quæ in cadavere observata fuerunt.

VI. In utroque anteriorum ventriculorum quantitas coacti

sanguinis non minor semilibra continebatur; quinimo non parva cruoris moles, eaque fluidior, diffusa occurrit per reliquas cerebri cavitates usque ad spinalis medullæ principium, ac sub eo præsertim duræ matris segmento, quod cerebrum dividit a cerebello. Neque sibi defuit celebris dissector D. Cecchinus, sedulo inquirens in foramen disrupti sanguiferi, quod ostendit fuisse propaginem venæ jugularis internæ, quæ sanguinem regerit a partibus finitimis ossis sphænoidis, quæque ramusculum, superato cranio, ad radicem nasi, unde jam sanguis effluebat, dimittere solet.

Quale fuit sanguiferum vas intra cranium disruptum.

VII. Reliqua cum naturalia, tum vitalia viscera nullo sensibili vitio, præter aliquam contentorum fluidorum culpam, laborasse deprehensa sunt; ut non sit dubitandum, quin ad subitum morbum, citamque mortem accersendam, defectio unius fluidi, vel solidi majoris usus, atque in nostro potissimum casu, interceptio spirituum animalium ab effusione ipsius sanguinis intra cranium, abunde sufficiat.

VIII. Sed quanquam hujus interitus causa sit apertissima; nonnulla tamen ab ipso extispicio deducemus corollaria, quæ tum discentibus, tum scientibus utilia fore, speramus.

Præceps aphonia plerunque oritur ab interceptione venarum ad cerebri basim.

IX. Primo sane docemur, subitaneam aphoniam vix aliunde oriri, qnam ab interceptione venarum ad cerebri basim, unde nervi, in linguam protensi, ad perpendiculum premuntur. Et si quidem interceptio ista magna fuerit, cumque magno, & pravo corporis apparatu, nec brevi solvitur, nec sinit sanguinem regredi ab anteriori præsertim cerebri parte, atque a plexibus, qui intra ventriculos locantur: quo certe fit, ut vasa illa non solum tumeant, sensimque capiplenium, & apoplecticum affectum, gravando, urgendoque, producant, sed, quod magis est, si contineant sanguinem erodentibus salibus refertum, perrumpantur, eodem plane modo, quo externæ contingunt hæmorrhagiæ, & quemadmodum contigit in exposito casu.

Quomodo, & quando si non solvatur, oritur apoplexia, & venarum disruptio.

X. Secundo erudimur, quod quemadmodum sanguis, si supra alterum cerebri hemisphærium effundatur, unum dumtaxat corticem comprimendo, ac simul obstruendo, inducit tandem apoplexiam, & eam quidem cum illius lateris paralysi, quod affecto hemisphærio respondet; ita idem sanguis si effluat ex vase, ad cerebri basim posito, ut plurimum gignit aphoniam, jactationes, denique apoplexiam citra præviam paralysim,

lysim, dummodo alia non concurrant, quæ paralysim inducunt. Etenim egrediens e perrupto vase sanguis, ob conceptum jam impetum propter motum circularem, eo influit, quo patet aditus per omnes ventriculorum cavitates usque ad principium spinalis medullæ, cujus tam dextrum, quam sinistrum intra calvariam locatum caudicem calore primum, & mole, mox etiam acredine, quæ raro abest, quaquaversum æqualiter incendit, premit, atque irritat; unde injussi quidam artuum motus, seu jactationes absque paralysi nascuntur; deinde vero, extra suas ripas uberius diffluente cruore, longe major pressionis vis undequaque adjungitur, quæ animalium spirituum cursum tam a cortice versus medullam. quam a medulla versus externas partes intercipit; atque hinc apoplexia, & mors ipsa succedit, quas profecto fatales calamitates nostro Ægroto celerrime contigisse, conspeximus.

Sanguis effusus supra alterum cerebri hemispherium, apoplexiam cū paralysi, in basi vero, potius aphoniam, & convulsionem, tandemque apoplexiam inducit.

XI. Postremo unum elicimus corollarium, ad praxim, ni fallor, utilissimum. Scilicet naribus fere nunquam escharotica pro sistenda sponte orta hæmorrhagia, ne apud senes quidem admovenda esse. Etenim rarissime ex hujusmodi sanguinis fluxibus ægros decessisse, contra vero sæpe ex violenta illorum suppressione celerem morbum, citamque etiam mortem inferri, comperimus. Sanguis enim, cum induratum, ac renitens vas exterius invenit, minimo negocio, eadem recurrente exitus necessitate, alicubi internum canalem disrumpit. Erit igitur curantis officium causam pro virili parte corrigere, motumque sanguinis alio avertere. At nunquam de claudendo violenter dehiscentis venæ ore cogitare debebit, nisi cum ægroti vires vere langueant; nec illas ex ipsius ægri quærelis, aut vanis Conjunctorum terroribus metiri debebit, sed ex pulsu, qui spontaneis in hæmorrhagiis cum plerunque durus, magnusque esse soleat, nos de spe minime depellit; a qua tunc deturbandi erimus, cum exilis evadit, extremaque frigent.

Escharotica nunquā spontaneis in hæmorrhagiis adhibenda.

Transfer huc quæ narrantur de copiosissima æque, ac utilissima hæmorrhagia in sene lib. seq. c. 5. num. 8.

XII. Neque id sane reticeam, quod facile post longam praxim quisque per se didicit; nempe in hujusmodi magnis spontaneis hæmorrhagiis videri sanguinem propter inductam fermentationem, sua mole, ut ita dicam, fieri majorem, darique quandam veluti aeris particularum immissionem, vel conversionem in sanguinem. Usqueadeo superstes intra vasa cruoris moles sufficit tum continuandæ ingenti evacuationi, tum implendis, elevandisque arteriis, quæ adhuc magnæ,

In spontaneis hæmorrhagiis mirabilis est novi sanguinis reproductio.

duræque post ejectas multas rubri liquidi mensuras mirabiliter persistunt. Exinde fit, ut immatura suppressio plerunque pariat convulsionem, quam sola per artem instituta solvit sanguinis missio, ut ostendemus cap. XXIII. num. XIV. hujus libri.

XIII. Sed, ut ad id, unde digressa est, nostra revertatur oratio; possunt pariter animales spiritus deficere, cum eorum excursus per nervos ad præcordia, aliasque maximi usus partes, penitus intercluditur vi convulsionis, compressionis, vel obstructionis, e solo corporis vitio, aut simul animi motibus pendentium. Atque hinc Carol. (*a*) Piso plures collegit observationes funestissimarum, ac subitanearum syncopum, quas ex cordis apoplexia, seu ex obstructo per lympham nervo, qui ad cor descendit, natas arbitratur.

[a] *De colluvie seros. pag. 166.*

XIV. Possunt quoque deesse spiritus ob inediam, ob motuum violentiam, ob nimias evacuationes, ob intemperantem veneris usum, præsertim in senibus, quos satis jam ætas spiritibus destituerat. Quod genus exempla invenientur abunde apud Authores, quibus hic repetendis frustra non immoramur.

Spirituum nimia copia subitaneæ mortis causa.

XV. Secundo, nimia etiam eorundem copia, quæ semper sanguinis ubertatem comitatur, nimia pressura, & inflatione glandularum corticalium cerebri, nervorum vias ita potest aliquando comprimere, ut fluxuro animali liquido omne spatium adimatur, fiatque propterea, ut vel in cerebro spiritus non separentur, vel a cerebro (infirmatis villis extrudentibus, & aucta resistentia extrudendi liquidi) in præcordia non dimittantur; quod interdum contigit in ebriosis, aliisque, qui cibis, & potibus, plurimo sale, ac sulphure narcotico refertis, sese ingurgitant.

Ipsorum acrimonia æque noxia.

Epilepsiæ trāsitus in apoplexiam ex Hipp.

XVI. Tertio, summa spirituum acrimonia ex eodem sanguinis vitio, atque ex lentis animi pathematibus, studiisque intensioribus inducta, convellendo pertinaciter præcordia, & cerebrum, homines alioquin valetudinarios, ad idem repentinæ mortis genus potest adducere; ut olim in amplissimo Card. vidimus, & passim in exitialibus epilepsiis, quæ dicto citius, in fortes desinunt apoplexias, de quibus agit etiam (*b*) Hippocrates.

[b] *Liber de gland. n. 9.*

Qua ratione hujusmodi trāsitus fiat.

XVII. Sed quoniam ætiologiam epilepsiarum, quæ in apoplexias, mortemque desinunt improvisam, hic scitu summopere necessariam putamus, idcirco attente considerandum, convulsionem membranarum, ac sinuum, nec non fibrillarum

cere-

cerebri, in qua pene tota ratio idiopathicæ epilepsiæ posita est, multifariam, sed duplici potissimum modo contingere; altero scilicet, cum acre, ac fere arsenicale, vel aliud quodvis liquidum, convellendis nervis idoneum, non omnia simul cerebri segmenta, sed eadem successivo quodam, atque inæquali ordine, ac tempore irritat, & crispat; unde nonnisi inæquales, inordinati, atque inæqualiter contingentes convulsivi artuum, ac thoracis motus, per totum fere paroxysmum, respondent, ac observantur. Quod sane quotidianum, ac vulgare hujus morbi exemplum se prodit. Altero vero modo, cum eodem pene tempore, æqualibusque viribus irritans causa, quaquaversum per cerebrum diffusa, æqualiter, eodemque tempore anteriores cum posterioribus partibus, dextras cum sinistris, immo forte etiam ipsum cerebellum, adeo vehementer convellit, ut inde animale liquidum simul, & æqualiter in omnes contranitentes musculos valide expressum, post brevissimas artuum contorsiones, universum corpus tensum, rigidum, atque immobile reddat. Hæc autem posterior epilepsiæ differentia, ea præsertim existit, quæ si sæpe recurrat, ac plus justo perseveret, frequenter in apoplexiam transiens, subitum vitæ discrimen solet afferre: quia scilicet, non solum vasa cerebri, si a lenta prius ægritudine fuerint debilitata, & in varices dilatata, ex illo forti, & universali nixu convulsionis, ac strangulationis, sanguinem prementis, atque intercipientis, & renixu ejusdem contenti sanguinis, mole, & acie sua extrorsum urgentis, sæpe dissiliunt; sed, vel maxime, quia idem sanguis, propter inæqualem suarum partium indolem, uno in loco volatilis oleosi spiritus expers, viscidulus ex mora concrescit; alio autem fluxilior, & acrior, suos extra limites, per glandularum orificia, nervorumque tubulos exprimitur: propterea, quanquam ipsa denique convulsio deficiat, attamen, perturbata jam spirituum materie, & in alienam naturam conversa, iisdemque cerebri, nervorumque viis, qua dilatatis, ac discissis, qua compressis, & obstructis, fortissima inducitur apoplexia, quæ plerunque subitam mortem accersit.

XVIII. Tandem ignotum illud virus, quod in aere, ac sanguine superius notavimus, potest in ipsos animales spiritus derivari, eundemque lethalem, ac repentinum effectum producere, ut in peste, & venenis, infusis, vel ingenitis frequenter offendimus.

De

De causis subitaneæ mortis ex parte solidorum majoris usus, & primo ex parte instrumentorum respirationi famulantium.

CAPUT IX.

Solida, & liquida mutuo concursu mortem inferunt improvisam.

FLuidorum vitiis jam explicatis, ad ea solidorum mala progredimur, quæ sunt mortalis hujus exitus principia; illud iterum, iterumque monentes, quod utriusque ordinis causæ mutuam sibi opem, ad subitum inferendum interitum, necessario præbent; ut proinde non invenias vitium solidorum, repente aptum occidere, quod motui saltem liquidorum non officiat; & vicissim fluidorum vitium lethale absque solidorum læsione.

Ex parte solidorum majoris usus, quomodo subita mors.

II. Sed ad mortiferas causas, ex ipsis solidis ortas, propius accessuri, illud etiam accurate advertendum, solida majoris usus duabus conditionibus naturaliter instructa esse oportere, ut ad vitæ conservationem conspirent, nimirum, ut sint integra, seu organica naturali structura donentur; deinde, ut in alterno constrictionis, ac distensionis motu perpetuo versentur. Quidquid propterea structuram, vel motum prædictarum partium maxime, ocyssime, & pertinaciter lædet, mortem quoque celerrimam, quam subitam dicunt, poterit inferre.

Varia tracheæ, & bronchiorum mala repentè interficiunt.

III. Sequentes itaque præfatam initio solidorum distinctionem, asserimus primo, ex parte instrumentorum respirationi inservientium, animalia repente posse interire, si aspera arteria, ejusque bronchia obstructa, convulsa, vel compressa, citissime, ac penitus iter aeri per pulmones intercludant, ut in laqueo suspensis passim animadvertitur, vel in iis, quibus solidum corpus inter deglutiendum laryngis foramen occludat, vel pus, rupta vomica, vel aqua in demersis, per bronchia, loco aeris diffusa, non revomantur, vel serum, aut sanguis, aut serum in repentino pectoris hydrope pulmones, quominus ab aere impleri possint, subito impediat. Tanta enim est hominibus spiritus necessitas, ut ad rem scripserit (a) Hippocrates, *ut siquidem omnibus aliis abstineat homo, neque cibum sumat, neque potum, possit tamen plures dies ducere. Si cui vero spiritus in corpus intercipiatur, vel exigua diei parte pereundum sit.*

(a) *Lib. de flat. n. 6.*

IV. Dein-

IV Deinde, si omnia simul inspirationis, atque expirationis instrumenta suis ab officiis cito, ac pertinaciter vacaverint, ob eundem impeditum aeri alternum intra pulmones ingressum, atque egressum, illico extremi fati dies est in procinctu; ob quam sane rationem servus ille barbarus apud [a] Galenum, coacto sponte spiritu, citam sibi mortem conscivisse, fertur; cujus profecto voluntarii, si verus est, effectus, multæ etiam morbosæ, ex necessitate operantes, numerantur causæ, quæ scilicet aptæ sunt diapragmatis, sterni, costarumque structuram, continuitatem, vel motum ita firmiter lædere, ut alterne supra pulmones concidere, vel a pulmonibus recedere nequeant. Ita magna e. g. vulnera, quæ utrunque thoracis latus, septumque simul transversum confodiunt, si aperta detinerentur, celerrimam mortem possent accersere: aer enim, per dehiscentia vulnera ingrediens, & forinsecus pulmones premens, æquilibraretur cum aere, qui per tracheam intra pulmones labitur, ipsosque pulmones veluti quandam immobilem stateram, cum totius circulantis sanguinis mora, vitæque pernicie, suspenderet ac libraret; & sic de quacunque alia consimili prædictorum læsione organorum, respirationi famulantium, paralysi nempe, aut convulsione (dummodo subita, magna, ac pertinax fuerit) erit sentiendum.

Spiritus sponte cohibitus mortis causa apud Galenum.

(a) 2. *de motu muscul. cap.* 6.

Hujus effectus causæ exponũtur.

Quænam thoracis vulnera, externum cum interno pulmonum aerem æquilibrando, lethalia.

De causis improvisarum mortium, ex parte cordis, & magnorum vasorum.

CAPUT X.

PRoxime dicendum venit de cordis, magnorumque sanguiferorum vitiis, homines celerrime interimentibus; & quanquam omnia, quotquot dari possunt, ad id unice colliment, ut cordis motum penitus tollant, & lethiferam syncopem inducant; nihilominus tamen, cum ad vitæ necessitatem, ex parte cordis, tria considerari debeant; primo congrua structura tam cordis, quam magnorum vasorum; secundo viarum libertas; tertio vis movens, quam facultatem pulsivam dicunt; certe ex unoquoque fonte maximi oriri possunt morbi, qui confertim perimant.

Tria ex parte cordis, & vasorum ad vitã necessaria.

II. Primo, quod attinet ad structuram, cum ad eam constituendam integritas, & continuitas fibrarum, villorum, & mem-

membranarum potissimum exigatur; quotiescunque aut inflicto vulnere, aut lenta exesione in aneurysmatibus, eo tandem pervenitur, ut continuitas parietum cordis, & magnorum sanguiferorum auferatur, illico, prosiliente uberrime sanguine, mors urget, ut historia V. eorum, qui hac temporum constitutione repente interierunt, publico patuit in theatro.

Aucta magnitudo cordis repentinæ mortis occasio.

III. Cum vero ad structuræ vitium referri quoque possit solito major cordis moles, natura primum contexta, deinde per morbos adaucta; hæc sane frequenter subitæ morti præbet occasionem. Sanguis enim, si progressu temporis acer, minusque fluxilis evadat, sensim, propter suam in præcordiis moram, magnitudini cordis novum pondus adjungit, quod tandem cor ipsum versus diaphragma detrudit, & usque adeo renititur ei potentiæ, ex qua cor tenditur, & sanguis quaquaversum in arterias pellitur (verbo, unde animal vivit) ut non solum cum eadem potentia ad æqualitatem perveniat, sed illam plerunque repente, atque inopinato vincat. Quod porro genus interitus sæpe a nobis visum est, cujus proinde clarum exemplum (præter ea, quæ rejicimus in libros, quos nunc de corde, atque Aneurysmatibus adornamus) dabitur sequenti lib. hist. II. illorum, qui subito e vivorum numero exturbati fuerunt.

Cordis vasorũque convulsio, compressio, & obstructio, mortis causæ.

IV. Quod vero spectat ad viarum libertatem, quæcunque causa venam cavam, vel pulmonicam, & aortam, aut arterias carotides eousque constantissime, atque integre potest convellere, comprimere, vel obstruere, ut sanguis ad auriculas, & ventriculos pervenire, aut ab auriculis, & ventriculis in majores arteriarum ramos, atque in cerebrum fluere prohibeatur, subitum minitari potest interitum, ut de magnis sanguiferorum polypis, ac de tumoribus, vel ossibus majora vasa comprimentibus, vel obstruentibus memorant Observatores.

Vis movens cor a fluidorũ defectu, & vitio lethaliter labefactatur. Oris ventriculi, & cordis morsus a vermibus.

V. Denique, quia vis movens cor non solum pendet a congrua fibrarum structura, sed etiam a fluidis nerveo, & sanguineo, idcirco labefactari potest, ut hominem celerrime interficiat, si utrunque liquidorum contumaciter deficiat; (unde syncope ex cordis, & arteriarum paralysi) aut quodvis aliud lethale vitium contrahat, quod sane accidit non in peste solum, sed ubi os ventriculi, vel ipsum etiam cor a vermibus mordetur, ut proinde [a] Trallianus, (b) Mesue, & [c] Schenchius refe-

(a) *Lib. 7. c. 11.* (b) *De ægrit. cord. cap. 1.* (c) *Lib. 2. obs. 194.*

referant, aliquos ex hujusmodi causis repente decessisse. Vermes enim cujusdam speciei, proboscidem veneno armant, ut, non erodendo duntaxat, sed veneficum forte liquidum sanguini, ac fluido animali penitus hostile vulneribus inspergendo, interimere soleant. Quod sane adeo ex antedictis per se clarum est, ut summatim indicasse satis fore duxerimus.

Cur lethalis.

VI. Hoc vero solummodo memorandum hic arbitramur, cordis, magnorumque vasorum motum dividi in systolem, ac diastolem; & licet alter duntaxat ex iis motibus sit agens, uterque tamen ad vitam est necessarius: idcirco fieri potest, ut æger repente moriatur, tum si cor alterne constringi non possit (quod vel enervata penitus structura, vel prædictorum maximo vitio liquidorum, solet contingere) tum si alterne dilatari nequeat, quod, vel pertinaci ejusdem spasmo, vel ex causis illud validissime comprimentibus, tumore nempe ejusdemmet cordis, pericardii, aut adjacentium partium, facile orietur. Sic olim vidimus, inflicto vehementer pugno sub cartilagine mucronata, vitæ nodum ex tempore solutum; nimirum quod eo loci una conveniunt, valideque per nerveam, ac tendineam cohæsionem junguntur sinistrum ventriculi orificium, diaphragmatis centrum, arteria magna, vena cava, & pericardium; excitata idcirco repente, ob fortem percussionis vim, prædictarum simul omnium partium convulsione, subito pariter, apud imbecillem alioqui hominem, cum respiratio, tum sanguinis motus lethaliter potuit subsistere. Sic (*a*) Rasis affirmat, repentinas mortes ex cordis apostematibus evenire. Quamobrem, *& cordis dolor*, ut in coacis scripsit (*b*) Hippocrates, *seniori sæpius consuescens, repentinam mortem significat*. Præcordiorum enim convulsio, si pertinax fuerit, atque per id temporis sanguis, qui intercurrere deberet, necessariam fluxilitatem, & crasim amitteret, (ut de cerebri convulsionibus diximus) etiamsi postea spasmus ille cessaret, non ideo tamen cruor sublatæ resistentiæ obsecundaret, cursumque suum repeteret; idcirco subitam necem facillime induceret. Interim vero, indicatas alibi causas omnino veneficas, ex ventriculo, vel alio quovis viscere derivatas, consulto tacemus.

Systole, & diastole cordis &c. utraque ad vitã necessaria.

Ex inflicto sub xiphoide pugno ob mirabilem partium cohæsionem subita mors.

(a) *Lib. 7. cont. cap. 1.*

(b) *Libro 3. sect. 2. n. 17.*

Vide latius tractatam de cordis dolore materiem c. 14. n. 2.

VII. Sed, cum studium detegendæ veritatis nihil nos vel præterire, vel dissimulare patiatur, advertendum, istiusmodi veneficos succos, motum cordis subito enervantes, intra no-

ſtra corpora cumulari, non vitio duntaxat fermentorum, animi pathematum, aliarumque etiam cauſarum, a cibis, potibus, atque aere deductarum; ſed interdum (ut reticeam quæ palam venena dicuntur) culpa *arcanorum*, ut jactant, remediorum, per quæ ignavum vulgus magnos morbos profligatum iri confidit. Quanquam enim in unaquaque Civitate, juſtiſſimis conſtituta legibus, pleudo-chymici, & agyrtæ, ne medicinam faciant, ſemper vetentur, & tamen ſemper retineantur; ſane accidit non raro, ut aliquis, ſive lue venerea, ſive hypochondriorum ægritudine vexatus, poſtquam rectam medendi viam, ob mali contumaciam, vel ſuos ob errores, prorſus inutilem expertus eſt, iis tandem agyrtis, celerem ſalutem perfricta fronte pollicentibus, facile credat. At, cum miſer homo, antimoniale, mercuriale, aliudve hujus farinæ medicamentum acceperit, proprio (utinam pœnitentia delendo) diſcit experimento, ſe non ad ſalutem, ſed ad necem pſeudomedicis uſum fuiſſe. Etenim, hujuſmodi remedia, ſi male parata fuerint, veneni naturam induunt; ſi vero extra doſim, aut ſine methodo valetudinariis corporibus propinentur, varia ſubinde cum pravis hypochondriorum ſuccis inita miſcela, & fœdere, in toxicum convertuntur, & hominem repente plerumque perimunt. Quod ſane ubique locorum, ſed in Romana maxime Civitate, uſu venire dolendum, in qua multos proinde vidimus, ſumptis per aliquot dies hujuſmodi *arcanis*, tandem ſtomachi, ac præcordiorum doloribus correptos, citiſſime ſublatos fuiſſe. Unde [a] Brunonianis vocibus exclamare compellimur. O deplorandam Magiſtratuum lenitatem, qua impune de corio humano ludere conceſſum, qua datur ita temere ſævire in humana viſcera! O inexcuſabilem diſſimulationem.

Mors ex Agyrtarũ arcanis.

(a) *In lex. Med. verb. agyrt.*

De cauſis improviſarum mortium ex parte cerebri, & nervorum.

CAPUT XI.

Quanquam ex antedictis de vitio ſanguinis, & liquidi nervorum abunde colligi poſſit, quales cauſæ ex parte cerebri, & nervorum, ad ſubitum producendum interitum, concurrant: ne tamen hæc noſtra elucubratio alicubi manca videa

videatur, præcipuo capite perstringimus eas causas, quæ cerebri, tanquam solidæ partis, culpa, homines citissime de medio tollere possunt.

Tria in cerebro, meningibus, & nervis ad vitam necessaria & qualia.

II. Cum vero, ut superius de corde monuimus, tria quoque in cerebro, suisque membranis, ac nervis, ad vitam summopere necessaria, considerari debeant; scilicet primo congrua structura; secundo viarum libertas; tertio motus alternus membranarum, & corticis ejusdem: sane ex maxima, constantique prædictorum læsione, citissima mors, sub specie fortis apoplexiæ, potest accidere; mutuo scilicet inter se conspirantibus prædictis vitiis; ita ut maxima structuræ læsio alternum motum, vasorumque libertatem tollat; quemadmodum cessatio motus supponit, vel infert impedimentum viarum; denique maximum viarum impedimentum statim naturalem cerebro motum aufert, & aliquale structuræ vitium inducit.

Spirituum descensus ad præcordia inhibitus rep. mortis causa.

III. Primo itaque, si capitis, ac cerebri structuram spectemus, quotiescunque eadem ob magnum, profundumque vulnus, vel contritionem ita vitietur, ut inde tollatur membranarum motus, viarum, & fluidorum continuitas, ad spirituum præsertim animalium, usque in præcordia, descensum, illico animal corruit, ac moritur.

Repentina mors quandoque falso adscribitur internæ causæ, cum pendeat ab externa.

IV. Preterea non raro contigit, ut aliquis ebrietate, aut vertigine a summo ruat, caputque ad durum corpus allidat; nnde, rupto intra cranium vase, cito decedat. Mors vero ista frequenter ab imperitis internæ dumtaxat causæ, turpiter adscribi solet, cum fuerit externa; Quo fit, ut hac in re cautos velim tam ipsos Medicos, qui propriam aliquando sententiam pro usu forensi interponere debent, quam Judices, punituros eos, qui, etiamsi levi impulsu dejecerint ebrium, vel quemcumque alium, si hic statim de vita abjerit, illatæ mortis fiunt rei.

Ex dissecto cadavere distinguitur.

V. Facile vero, dissecto cadavere, cognoscitur, num quis ex ipso casu, vel ex interna causa diem suum objerit. Etenim, si ruptura ossis, atque interni sub illo vasis invenitur, non est dubium, quin ictus, vel contusio præcocis mortis causa sit accusanda. Exemplum dabit sequens historia.

Exemplum.

VI. Auriga Eminentiss. Card. Pallavicini ann. 35. propter luem celticam, vinum, quod appellant, medicatum longo jam tempore sumebat. Cum die 26. Decembr. 1707. suum Herum in atrio prope Sacellum Pontificium expectaret, forte tum

ut se debilem reficeret, tum ut prorogandi tempus prandii hilariter falleret, duos generosi vini cyathos cum fragmento panis ingurgitavit. Post hæc, fluxo jam meridie, repente de sella immoti currus dextrorsum cecidit. Rumor, cui timor initium dedit, credulitas incrementum, statim per Ædes Vaticanas dispergitur, hominem subita morte sublatum. Accurritur, & cum inventus fuerit aphonus, sed adhuc respirans, ad proximum S. Spiritus Xenodochium illico transducitur, ubi multa adhibita remedia prohibere non potuerunt, quin totis stertens præcordiis citissime animam egerit.

Cadaveris dissectio.

VII. Congruo transacto tempore, Præclariss. D. D. de Paulis, unus ex primariis ejusdem Xenodochii Medicus, cui miseri hominis cura contigit, jussit, illius cadaver aperiri, quod vel ipse ego admodum flagitavi, ut falsæ opinioni, quæ Urbem impleverat, hunc ex interna dumtayat causa fuisse denatum, occurrerem. Visum itaque est cranium contusum in dextero temporum cum rima duarum circiter unciarum; deinde apparuit intra cranium, & pone duram matrem eo loci sanguis effusus, & quaquaversum diffusus, totusque in continentem grumum coactus pondere non minus unciarum octo. Cæterum dexterum cerebri hemisphærium citra sensibilem defectum, sinistrum vero cum vasorum plenitudine, sectumque, subobscuro refertum colore, deprehensum est. Ventriculi pauco sero scatebant.

Ætiologia.

VIII. Hæc porro, quæ per cerebri dissectionem innotuerunt, probabili dant locum conjecturæ, causam ruinæ adeo præcipitis dextrorsum, in homine isto, subitam extitisse cruoris moram in sinistro cerebri hemisphærio, ubi vasa turgida inventa sunt. Debilitata enim dextera corporis medietate, in quam communi, firmiorique Anatomicorum opinione distribui creduntur nervi, qui a sinistro cortice proficiscuntur, minimo negocio deficere eo in latere æquilibritas trunci, & versus illud casus totius corporis contingere potuit. Sed tunc mortem verosimiliter miserrimus auriga vitasset, nisi magnam illam interni vasis rupturam passus fuisset. Atque hinc discamus, quam facile repentinorum morborum causæ manus invicem conferunt, ut ocyssime occidant.

Magna capitis læsio, & parva interdum æque lethifera.

IX. Neque solum ex magna cranii, cerebrique dedolatione, aut contritione, quæ contentis partibus motum, & vasis continuitatem auferat, homines brevi moriuntur; sed inter-

terdum ex levibus quantumvis creditis capitis contusionibus, & concussionibus, ob occultam vasorum rupturam, cum ægri maxime convaluisse videntur, tunc subito pereunt, rigore correpti: Ichor enim, aut sanies intra membranarum, aut cerebri cuniculos colligi solet, acerrimamque, & plane veneficam, ex mora indolem nancisci, ob quam universa cerebri, ac nervorum æconomia subvertitur; nimirum, crispatis, aut syderatis nervis, & ruptis quandoque sanguiferis, vitale illud commercium cerebri cum corde, & cordis cum cerebro e vestigio intercipitur. Ita (*a*) Magnenus narrat, nonnullos sternutantes, agitato violenter capite, disruptisque eo impetu meningum vasis, subito interiisse. Quod sane a (*b*) Famiano Strada exemplo pictoris suburrani confirmatur, qui cum ter, ac vicies sternuisset, vigesimo quarto sternutamento animam efflavit. Qua de causa, nempe ob vitæ periculum, evenisse putat (*c*) Sigonius, [quanquam a Famiano redargutus] ut, consueto jam diu more, salutem sternuentibus a Deo præcemur; scilicet quod multi tempore D. Gregorii Magni, cum sternutarent, repente spiritum emittebant. Repete, si cupis, quæ a nobis scripta sunt cap. VIII.

(a) *Exerc. 8. de Tabac.*

Quomodo ex sternutatione, mors subita.

(b) *Lib. 3. prælect. 4. cui titul. cur sternuentes salutentur.*

Ex Famiano Strada exemplum.

(c) *Lib. 1. de regn. Ital.*

Mos præcandi salutem sternuentibus unde.

X. Ab internis quoque causis lentæ in cerebro congestiones fieri solent, quæ postquam diu ægros, nunc hemicrania, & sopore, nunc mærore, vertigine, & epilepsia, juxta varium pressionis momentum, variamve interceptorum succorum indolem, divexarunt; denique, fortissima inducta apoplexia repente jugulant.

Lentæ in cerebro congestiones tandem repente jugulant.

XI. Novimus Equitem Commendatarium ex familia de Puteo, qui floridioribus annis hemicrania, atque hæmorrhoidibus obnoxius, post quinquagesimum ætatis suæ annum incertis animi motibus, mœrore præsertim, exagitari cœpit, & paulatim fere ad triennium suppressis identidem mariscis, jugi gravativo circa tempus sinistrum dolore infixo, varias vices ex medentium auxiliis expertus fuit. Verum, cum ex Lauretana Domo rediret, (præcedente graviore sincipitis dolore, ad sinistrum oculum protenso, una cum animi luctu) Fulginei repente in levem apoplexiam incidit, facie subpallida, tumentibus palpebris, respiratione libera, nisi illam sicca tussis frequenter interturbasset, quibus febricula per aliquot dies accessit; a quo sane paroxysmo, propter opportunam opem eidem præstitam a Clarissimo Physico Nuccarino, antiquæ probitatis

Historia mirabili confirmatur.

tatis viro, eoque nomine mihi conjunctissimo, vindicatus fuit. Romam deinde repetens occurrit nobis cum sicca tussi, meticulosior, taciturnus, obliviosus; quinimo decursu autumni, & hyemis 1694. recurrentibus semel, vel bis in unoquoque mense apoplecticis insultibus, infelicem plane vitam duxit. Tandem die 26. Januarii 1695. cum se melius habere videretur, fortissima correptus syderatione, subito interiit. In cujus cadavere præcipuum fuit observare in posteriori hepatis parte, qua diapragmati adnectitur, tumorem folliculatum, æruginosa veluti argilla plenum. Unde septum transversum eo loci subrufam coloris labem contraxerat; atque inde siccam tussim, qua æger tenebatur, profectam existimavimus. In cerebro autem omnia piæ matris sanguifera, ac lymphatica vasa pene in varices abieraut. In ventriculis copiosa serositas continebatur. Sed malorum summa latebat sub dextera parte ossis frontis; ubi dura, & pia mater in multam crassitiem evaserant, & finitimus cerebri cortex concreverat in crudum abscessum substantiæ fere polypeæ, & magnitudinis æqualis illi pomo, quod apium redolens appellatur. Interim profundior cerebri cortex; ejusque medullæ pars, quæ tumori substernebatur, adeo diffluebat, ut puris crasim æmularetur.

Tussis sicca ex diaphragmatis labe ab hepate contracta.

Lymphatica Piæ matris varicosa.

Ingens abscessus polypeus meningum, & corticis cerebri.

XII. Hoc extispicium non tantum admirationem excitat, propter ipsam tumoris in cerebro collecti conditionem, quantum propter situm; ut cum æger de gravativo sincipitis, & oculi sinistri dolore perpetuo quereretur, morbi causa in dextero meningum, cerebrique latere inventa fuerit. De cujus phænomeni ratione plura disseremus in scholio dissectionis cadaveris Illustrissimi Præsulis Spadæ.

Doloris sincipitis, & oculi sinistri in opposita parte delitescens causa.

XIII. Novimus item Eminentissimum Sacchettum nostræ, ac Doctissimi juxta, atque Humanissimi Joh: Trulli curæ traditum, simili congestione laborasse, cujus brevem tum historiæ, tum extispicii descriptionem, a nobis exhibitam Diligentiss. (a) Pacchiono (Juveni virtutis, & ingenii meritis mihi jucundissimo) huc congrue transferemus. Vir igitur Eminentissimus sexagenario major, a suppressa podagra malancholicus, immemor, atque epilepticus evaserat; sedula tamen curandi methodo, præsertim vini abstinentia, hinc sex supra annos vixerat. Tandem repente sublato, in ejus dextera corticali cerebri parte versus occiput, insignis hydatis, ovi columbini molem adæquans, inventa est, laxa, & lacera, quæ construi videbatur ex ipsa-

(a) Quam inseruit suæ dissertationi epist. de gland. & lymph. mening.

Hidatis insignis supra cerebrum.

ex ipsamet pia meninge, suis potissimum dilatatis, scissisque lymphaticis, interceptoque liquido. Quod sane vel nudis occurrebat oculis ex fluido intus contento. Erat enim lympha partim subtilis, & flava, partim in crassam veluti gelatinam conversa. Ubi, quod mirabilius apparuit, id certe fuit, ut istius folliculi basis, cortex nempe cerebri, ad talem resistentem consistentiam devenerit, quæ plane scirrhosa videretur.

Quid ex adductis historiis deducatur.

XIV. Ex his vero duobus exemplis satis patet, obstructis paulatim sanguiferis, ac lymphaticis, posse in cerebro congeri tumores, intercipientes liquida, maximopere viscosa, simulque acria, vel quovis alio modo capiti, & nervis hostilia, quæ, ruptis tandem alicubi repagulis, per proxima vasa diffluant, & quaquaversum subito diffusa, tum animalium spirituum crasim penitus invertant, tum eorundem vias intercludant, & meningum, minimumque cerebri motum, una cum vita penitus tollant.

XV. Secundo, quanquam de viarum libertate satis dicat, qui de structuræ vitio agit; adhuc tamen monendum censemus, aliquando etiamsi vasorum in cerebro structura nusquam appareat vitiata, fieri posse, ut celerrime mors invadat, ratione solius repentinæ totalis pressionis, & obstructionis vasorum inferentium, ac referentium, nec non minimarum glandularum cerebri, ac cerebelli. Quod præsertim obesis interdum accidere videmus, in quibus ob celerrimam sanguinis stagnationem non modo subita vasorum obstructio, sed subita quoque paralysis membranarum, sinuum, totiusque cerebri corticis proficiscitur, cujus exemplum dabimus hist. I. illorum, qui hoc anno repente interierunt, de quibus etiam habitus est sermo superius cap. VII.

Obesis repentina totalis vasorum intra craniuũ obstructio facilis.

XVI. Citissima quoque mors apud obesos, præsertim senes, potest contingere propter usum aquarum mineralium, quarum ob copiam cerebri vasa ita gravari solent, ut languescente peristaltico Ipsorum motu, & diluta nimis, enervataque contenti spiritus energia, sanguis confestim subsistat; indeque serum subterfugiens lymphatica diffringat. Neque sane nobis desunt hujusce miserandi exitus exempla, quippe qui præ aliis vidimus Nobilem Rom. in primo senio constitutum, & subpinguis habitus, hausta de more aqua Villensi, eodem die repente sublatum.

Mors repentina in Sene post haustam aquã Villensem.

XVII. Facit pariter ad variam interceptionem quidquid ner-

Nervorum ad præcordia, & meninges tendentium compressio mortifera.

nervosqui, ad præcordia, & ad meninges feruntur, ita comprimere potest, ut animalium spirituum ad eas partes cursum penitus intercludat. Ita mulierem, quam aphonia, & brachii paralysis diu detinuerat, repente mortuam, aperuimus, in qua nihil conspicuum inventum fuit, præter scirrhosam glandulam, quæ sub cerebello, ad internum principium spinalis medullæ, prædictos nervos validissime compresserat. Quid non etiam iidem nervi extra cranium obstructi, aut compressi, post aliquas præcordiorum passiones illatas, repentinam mortem inferre valent, quamvis nulla sensibilis causa in ipsis cadaveribus postmodum inveniatur? Constat enim per Diligentissimum (*a*) Valsalvam, cordis nervos ad jugulum canis arcte constrictos, & illico solutos adeo in structura insensibili labefactari, ut canis intra aliquot dies, eodem modo, ac si nervi illi amputati essent, inde moriatur, licet iidem rursum inspecti, in se nullum sensibilis læsionis vestigium ostendant. Quod sane multo facilius potest contingere, si sanguis, per cor devolvendus, ob minorem, quam par est, fluxilitatem, ac volatilitatem, motui renitatur, quod hisce in casibus plerumque contingit.

(a) *De auris part. usu c. 5.*

Nobile Valsalvæ experimentum.

Meningum, & cerebri motus multipliciter ablatus.

XVIII. Postremo menbranarum, & cerebri motus, ut de corde diximus, tolli potest vel ob recens inductum structuræ vitium, quod ex magnis vulneribus, magnave ossis depressione accidit; vel ob repentinam meningum, totiusque nervosi generis paralysim, quæ ex narcoticis, aliisque cerebrum afficientibus venenis oritur; vel si prehendat fortis, & pertinax convulsio, quæ, omnia cerebri vasa strangulando, cursum sanguinis, lymphæ, ac spirituum illico, & pertinaciter intercipiat; ut contingit in mortiferis epilepsiis, ac potissimum in magnis, ac subitis animi pathematibus, de quibus egimus cap. VII. quæque in ipso statim cerebro vires suas lethaliter interdum exercent. Etenim, cum hujusmodi animorum affectiones, per externos sensus a cerebro suscipiantur, si viscus hoc natura, morbo, vel ætate languidulum, simulque fluidum, acie, ac mole intra cerebri vasa redundans, inveniatur; facile, propter subitam vasorum omnium strangulationem, epilepticam apoplexiam inducunt, hominemque ex tempore tollunt. Cujus profecto rei evidens ante plures annos habuimus experimentum in Optimate quodam sene, ac valetudinario, qui, dum tranquille alioquin cœnaret, improviso accipiens nuncium de adventu, sibi neque grato, neque honorifico, con-

Animi passiones cur lethales.

Exemplo res illustratur.

san-

sanguinei sui, repentina syderatione sublatus est. In hujus vero dissecti cadaveris cerebro vasa undique tumida ex intercepto, propter subitum animi pathema, sanguinis, lymphæque cursu, indeque cavitates tum sulcorum, tum ventriculorum usque ad spinalem medullam exundante sero repletæ occurrerunt.

XIX. Ad eundem postremo censum spasmodicarum passionum cerebri, & nervorum splanchnicorum referri possunt dolores immanes, qui ex artuum, sphacelo correptorum, amputatione oriuntur, si ea, qua nondum mortui sunt, parte (præsertim si debiles fuerint) resecentur; de quibus apud (a) Hipp. scriptum legimus, *Magnum periculum est, ne præ dolore in animi deliquium incidant. Talia vero animi deliquia multos jam e vestigio peremerunt.*

Artuum sphacelatorum amputationes interdũ subitæ mortis causa ex Hippo.

(a) *Lib. de artn.* 8.

XX. Pauca hæc de subitanearum mortium causis attulisse satis duximus, ne liber in magnum volumen evaderet. Neque ego has solas esse contenderem; quinimo hortor ad quærendum, & alias inveniri posse, fateor, quæ tamen non multum ab iis abhorrebunt. Interim qui ad curiositatem explendam, longiorem exemplorum seriem petierit, penum habebit paratum, inter Veteres quidem, in una Dominici Tirilli Tractatione de causis repentinæ mortis, qui sane Author fuit cum rebus Philosophicis, tum Medicis [ut temporibus illis] satis eruditus, inter nostros vero, in Miscellaneis Naturæ Curiosorum Germaniæ, in Boneti Sepulchreto, & Medicina Septentrionali, aliisque Compilatorum libris, qui Priscorum, Recentiorumque observationes brevi, & concinna methodo ad nos traduxerunt.

Tirillus inter Priscos egit de mortibus repentinis.

Subitanei morbi hactenus expositi ad tria capita rediguntur, ad Suffocationem, ad Syncopem, atque ad Apoplexiam quæ & simul plerunque concurrunt.

CAPUT XII.

UT consulamus iis, quos facile tædet multitudinis idearum, quæ veniunt concipiendæ, ad intelligendas possibiles subitanearum mortium causas, earundemque operandi modos; opportunum censemus hoc loco tribus tantum malorum speciebus universam hanc, peneque immensam rem solerter

Sub generè morbi attoniti tota res ista cõprehenditur.

lerter complecti, quæ quidem species sub genere morbi attoniti, & sensuum, respirationis, pulsusque officia plus, minusve tollentis comprehenduntur. Cum enim repentinæ mortes ex certis tantummodo repentinis morbis oriantur, horum sane interimere potentes sunt.

II. Primo quidem morbi omnes, qui, ex aeris vitiis, aut læsionibus instrumentorum, respirationi inservientium, producti, confestim interficiunt; id sane faciunt, quia vitam alterno aeris, & illius, quod in aere natat, corporis pabulo defraudant, ac proinde ad præcipitem suffocationem, aut præfocationem tuto referri debent.

Aer sanguinem fœcundat.

III. Cum vero aer, reciproca inspirationis, atque expirationis lege, sanguinem obscuro, ac pene ignoto movente fœcundet, eundemque clara nobis pulsione per venam pulmonicam versus lævum cordis ventriculum urgeat; idcirco, prohibita respiratione, statim universa sistitur circulatio, indeque cor, & cerebrum, propriis motibus destituta, necessario in syncopem, atque apoplexiam incurrunt.

Prohibita respiratione, quomodo cor, & cerebrum lædantur.

Corde &c. affecto (in iis scil. qui subito moriuntur) cur cerebri, & pulmonum motus sistantur.

IV. Secundo morbi omnes, ex sanguinis, aut cordis, magnorumque sanguiferorum vitio exorti, si ægros ex tempore interimant, id moliuntur, quia alternum cordi motum celeriter auferunt, ac propterea syncopem inducunt, ex qua facile est concipere, quomodo cum cerebri, tum pulmonum motus continuo sistatur, seu quomodo apoplexia, & suffocatio ex necessitate succedant.

V. Postremo maxima illa spirituum animalium, & cerebri mala, quæ subitam necem accersire posse, probavimus, non alio tendunt, quam ut motum, ac sensum internis visceribus, externisque organis, & artubus non illico solum, sed omnino tollant, seu fortissimas apoplexias inducant. At vero, positis hujusmodi apoplexiis, e vestigio motus cordis, atque pulmonum extinguitur, ac proinde syncope, & suffocatio necessario suboriuntur.

Cerebro læso, idem cordi, & pulmonibus accidit.

VI. Sed non ipsa solum infelix prædictorum trium successio malorum, quin lethifera etiam eorundem complicatio utplurimum, tanquam subitarum mortium causa, uno, eodemque tempore concurrit, tunc præcipue, cum ab interno, fluidoque principio iidem morbi dependent. Non enim humoralis causa, quæ, cum movetur, e. g. potens est in cerebro inducere convulsionem, aut paralysim eorum nervorum, qui ad visce-

viscera majoris usus feruntur, hominem subito interimeret, nisi per eadem viscera cum sanguine diffusa, in corde syncopem, in pulmonibus præfocationem, in cerebro apoplexiam eodem fere momento temporis plerunque machinaretur. Hoc sane præcipue apparebit ex iis, quæ in Observationibus tradumus. Magna siquidem vitia fluidorum statim cum solidis partibus communicantur, & vicissim solida, magnopere labefactata, fluidas partes diu incolumes superesse, non sinunt. Unde scite, prudenterque ajebat (a) Hippocrates, *Consensus unus, conspiratio una, consentientia omnia*. Quod certe non pro servanda solum, sed pro destruenda animalium œconimia intelligendum esse, putamus.

Magna liquidorum vitia solidis exitialia, & contra.

(a) De alim. num. 4.

Recensitæ causæ subitanearum mortium invincibiles, aut vincibiles existunt.

CAPUT XIII.

QUemadmodum sæpe factum est, ut morbi, qui ad suffocationem, ad syncopem, vel ad apoplexiam referuntur, hominem inopinato occiderint; ita non dubitamus, quin aliquis suffocatus, aut præfocatus, syncope gravissima, vel fortissima apoplexia correptus; etiamsi pro mortuo habeatur, ac prædicetur, ad vitæ tamen officia, naturali interdum via, redire possit. Quare inter morbos, inopinatam, subitamque mortem inducere potentes, alii penitus invincibiles, alii vero vel ipso negligentiæ, ac temporis beneficio, vel medicamentorum ope vincibiles sint, oportet.

Præfocati &c. naturaliter restituũtur quãdoque.

Subitæ mortis causæ non omnes invincibiles.

II. Invincibiles, hoc est omnino insuperabiles, ac vere, subitoque interimentes, sunt omnes morbi, qui ex insigni aliquo intra præcordia, cerebrum, vel abdomen sanguifero vase, sponte, aut violenter disrupto, originem habuerunt, quique ex discissa quomodolibet in jugulo, vel in artubus arteria, per quam universus sanguis jam effluxerit, dependent.

Invincibiles quæ.

III. Invincibiles quoque sunt, qui ex ablata continuatione cerebri cum nervis, præsertim cum scissio nervorum jungitur vulneri, ac discissioni arteriarum, & viscerum. Unde inter genera mortium expeditissimum æque, ac certissimum illud est, a quo nemo unquam evasit, capitis nimirum, vel trunci dissectio; nisi per lusum excipere velimus illum, quem lepidissimus

mus inter Hetruscos Poetas fabulatur, medium ense acutissimo diffissum, morte nondum cognita, quippe partibus adhuc hærentibus, arma tractare non destitisse.

(a) *Così colui del colpo non accorto*
Andava combattendo, ed era morto.

(a) Bern. in suo Poem. ital. Orland. innam. lib. 2. cant. 24. ottav. 60.

Fortis senum apoplexia invincibilis.

IV. Inter subitaneos morbos, qui itidem sunt invincibiles, numeratur quoque fortis apoplexia, quæ decrepitis accidit ob concursum duarum simul causarum, hebetudinem scilicet solidorum ad circumpellendum, ac defectum partium oleoso-volatilium, quæ ipsa solida, fluidaque mobilia reddunt.

Syncope pariter quæ ab erosione &c. inducitur.

V. Simile de illa syncope judicium ferendum erit, quæ ab inductis paulatim erosione, polypo, tuberculo, lapide, & consimilibus, in corde, ejusque vasis, motum sanguinis inhibentibus, proficiscitur; de quibus aliqua etiam dicemus cap. XIX.

In genere, quinam morbi insuperabiles.

VI. Denique paucis concludendo, causæ insuperabiles repentinæ mortis intra vires naturæ, vel artis, sunt omnes ii morbi, qui valent inducere integrum defectum sanguinis, vel tollere continuitatem cerebri cum nervis, aut cordis, & insignium sanguiferorum cum cerebro, aliisque magni usus visceribus, aut aliæ hujus generis maximæ affectiones, quas sigillatim piget enarrare.

Vincibiles a medentiū audacia, & naturæ vi, quinam.

Apoplexia per inediam curata apud Hipp.

(a) V. epid. hist. 2.

Rei ratio assignatur.

Hystericarum paroxysmi cur sola temporis usura quandoque superentur

VII. Vincibiles vero appellamus improvisarum mortium causas, quæ, etiamsi plerunque viæ sint ad interitum, aliquando tamen, vel extra humanam spem, ipsa curantium audacia, sed non plane temeritate, imo ipsius (quod frequentius accidit) intromoventis naturæ energia, mirabiliter fugantur. Ad hujusmodi autem morbos ii præcipue referuntur, qui a simplici, celeriterque facta obstructione, pressione, aut convulsione instrumentorum, motui aeris, sanguinis, ac liquidi animalis inservientium, dependent. Ita correptos apoplexia ex solo infarctu vasorum, ut Timocratem in Helide, apud (a) Hippocratem, interdum simplex curavit inedia, cujus beneficio, obstructo cerebro, non solum nihil additur; imo vero per validiorem inductam sanguinis subtiliationem, & motum, aliquid perpetuo detrahitur. Ita hystericas, & præfocatas, mortuis quantumvis adscriptas, per ipsam, quæ necem intulisse visa est, paroxysmi diuturnitatem, aliquando revixisse, comperimus; scilicet usura temporis (cum cætera

sana

ſana ſunt) ſubtiliſſimum illud miaſma, quod, intra nervorum texturam interceptum, enormiter convellebat, ſenſim oleoſis halitibus lævigatum, ſubtiliatum, ac circumpulſum, effluit, liberumque reddit corpus, quod mortali tenſione riguerat. Unde prudens Medicus raro tam abjectam de iſtiuſmodi improviſo mortuis habere debet ſpem, ut ſit omnino deſperatiſſimus: nimirum boni Medici erit (dummodo internorum vaſorum rupturæ, aut contumaciſſimæ obſtructiones, preſſiones, aliæque prorſus invincibiles viſcerum, nervorumque affectiones abfuerint) ſubito fateri, quam maximus timor, quam minima ſit ſpes, ut omnem abſque famæ ſuæ detrimento movere lapidem, ægrumque, ſi adhuc vivit, ab orci faucibus poſſit eripere. Ita enim homo fit homini Deus, ut pulchre advertit [a] Tiraquellus, cum Medicus morti proximos, ac veluti adjudicatos, atque etiam quoſdam, qui mortui putabantur, reddidit ſanitati.

Medici ſpes his in caſibus qualis.

(d) *De Nobil. cap.* 31. *n.* 434. *&* 597.

De ſignis improviſæ mortis, & primo de ſimulatis, ac ſuppoſitis, ſeu ſupplantatis mortibus.

CAPUT XIV.

QUoniam hactenus, quales improviſarum ſint cauſæ mortium, oſtendimus, exemplaque ex parte cum fluidorum, tum ſolidorum, de quibus dicere oportebat, ſubjecimus; jam hinc, quibus ſignis non tam præſens, quam imminens, ac futurus inopinatus interitus ſit cognoſcendus, breviter inquiramus.

II. Principio itaque non ſum ignarus, vaferrimos inveniri homines, qui, ut facilius ex commeritis evadant ſuppliciis, macerato prius per inediam corpore, eique inducto per ſulphuris halitum ſquallore, injectis itidem validis ad brachia vinculis, tandemque blando epoto narcotico, aut ſponte parumper coacta reſpiratione, ſubito mortuos ſe fingunt; quod ut expeditius patrent, cuſtodem, amicum, vel ſervum, quo ex pacto, & conventu rem agant, ſibi adſciſcunt. Sed iſtos, plane irridendos, ac pejori deinceps pœna mulctandos, promptum eſt deprehendere, ſi eorundem denudata, atque excuſſa corpora, flagris, ferro, igneque, ſi opus eſt, tractentur. Arterias enim, ſolutis vinculis, rurſus in carpis micare; & reſpi-

Fictorum mortuorum calliditas detegitur.

respirationem, violenter coactam, in libertatem redire, sentiemus. Quod Judicum causa monendum duximus, ut sint posthac, adversus hujusmodi fallacias, cautiores.

III. Deinde improbi scelerum machinatores proprios sæpe hostes, vel alios, lucri causa, quantumvis plane innoxios, veneno, strangulatione, vel exili intra præcordia vulnere perimunt; & mox ad veram necis causam occultandam, eosdem in flumen, aut puteum demergunt, vel per scalam præcipites agunt; quo nimirum sponte, vel casu mortui palam judicentur. Nunc, si quis particularia signa ad has, vel illas effictas, aut veras subitaneas neces detegendas, pro relationibus, præsertim in fori usum, sedulus, atque curiosus exoptet; adeat (*a*) Fortunat. Fidel., & Quæstiones med. legal. Pauli Zacchiæ. Nos enim hic causas, & signa potissimum naturalium affectionum quærimus, non forenses conjecturas.

(a) *Lib. 4. de relat. medicorum per tot.*

Exponitur difficultas inveniendi certa signa quibus dignoscantur qui natura non arte pseudomortui occurrunt.

CAPUT XV.

ILla utique nec præterire volumus, nec debemus, quibus non hominum docemur calliditatem, sed vitia, dixerim, an suetos naturæ motus, quæ sinit aliquando, ut ii, qui nondum mortui sunt, pro talibus habeantur.

II. Profecto non ex aliorum dumtaxat historiis nobis innotuit, multos, qui decessisse credebantur, vel prope sepulchra evigilasse; sed nostro etiam experimento id ipsum comprobatum recordamur in Viro nobili, adhuc vivente, qui viginti ante annos, cum ei justa persolverentur in Templo, ad motuum, sensuumque munia, omnium cum terrore magis quam admiratione, redivit. Merito idcirco exclamat (*b*) Fabius *Unde putatis inventos tardos funerum apparatus? Unde, quod exequias planctibus, ploratu, magnoque semper inquietamus ululatu? quam quod vidimus frequenter post conclamata suprema redeuntes*. Prudenter igitur lege vetitum est quoscunque mortuos, & eos præsertim, qui repente decesserunt, statim sepelire.

(b) *Declamat.* 8.

III. Horret meminisse, (*c*) Vesalium, neglectæ olim Anatomes parentem, ad mulierem hystericam, quæ mortua credebatur,

(c) *Ex Paræo lib. 23. cap. 46. Turpis Vesalii calamitas.*

batur, dissecandam accersitum, eo negligentia sua fuisse perductum, ut vix alteram novaculæ impressionem adegerit, cum illa motu, & clamore se vivam ostendit, quæ sane res Virum odiosum, ac detestabilem reddidit; idcirco nil prius sibi esse duxit, quam se fuga subtrahere. Sed ne sic quidem intestinum terrorem, ac carnificem, quo judice, nemo nocens absolvitur, fugere potuit; mæstitia enim confectus non multo post, magno rei & publicæ, & medicæ detrimento, interiit.

Cur pseudomortui difficulter a mortuis distinguantur.

IV. Difficultas autem noscendi illos, qui, etiamsi mortui nondum sint, mortui tamen apparent, exinde oritur, quod motus alternus aeris, sanguinis, & succi nervorum per organa majoris usus (in quo sane motu omnem vitæ rationem consistere, dictum est) nostros aliquando sensus prope fugit, ut fere soli naturæ innotescat. Vicissitudo namque motionis pectoris, docente potissimum (a) Galeno, tam minima esse potest, ut, dum costæ ad sternum pertingentes, non moventur, sed solum diaphragmatis centrum tantisper trepidat, inermes oculos plerunque fallat. Sanguis itidem [integris cæteroquin existentibus vasis, proprioque oleoso-volatili sale fruens] ob solam contractionem summarum venarum, & auricularum, nudamque cordis, quasi dixerim, jectigationem, tacite interdum per ventriculos urgeri, & per arterias, ut passim per venas, adeo leniter devolvi potest, ut vitalis hic motus pulsum in solis carpis exploranti penitus abscondatur. Idem plane de nervorum liquido sentiendum, quod, cum fluidissimum suapte natura sit, exiguis adeo undis per nervos præcordiorum nonnunquam agitari potest, ut reliquum illud minimum animalis vitæ igniculum, fere nobis ignotum, conservet. Ut enim non omnia incorporea mentibus, ita nec semper sensibus omnia corporea manifesto patent.

(a) 8. *De administr. Anat.* & 4. *de loc. affect.*

Illorũ thoracis, & diaphragmatis motus, qualis.

Cordis motus, quinam.

Pulsum cur habeant tactui imperceptibilem.

Eorum liquidi nervei motus.

Menti, & sensibus non omnia innotescũt.

Quomodo insecta decursu hyemis sine apparenti motu vivant.

V. Hoc sane docent apertissime animantia illa, quæ per totam hyemem sensu, motu, cæterisque vitæ indiciis destituta esse videntur, cum tamen profundo somno sepulta lateant; ac propterea tantillum præcordiorum, sanguinis, ac spirituum animalium motum superstitem conservent, qui certe motus si plane extinguatur, jam actum est de illorum vita. Exinde fit, ut post asperiores hyemes insecta, ac præsertim muscæ, magna ex parte, iis omnino sufflaminatis motionibus, pereant. Merito idcirco scripsit (b) Paul. Zacch., nullum, quod aliquando non fefellerit, præsentis mortis signum, præter cadaveris livorem, æstuationem, ac fœtorem.

(b) *Quæst. med. legal. præsertim cons. 79. num. 21.*

Inter signa mortis certissima cadaveris fœtor, ex Zacchia.

VI. Sed

VI. Sed quanquam qui de pseudo-mortuis judicare debet, obscuram provinciam suscipere cogatur, & quotidianum, ac frequentissimum sit, creditum vulgo mortuum, re ipsa decessisse; nihilominus tamen nonnulla indicia speculari operæ pretium erit, quibus eos discernamus, qui syncope, aut fortissima apoplexia detenti, occubuisse videntur.

De signis, quibus pseudo-mortui a vere mortuis distingui possunt.

CAPUT XVI.

Authoris monitum.

HOC ante omnia maxime advertendum censemus, non semper Artis defectui, sed artificum, atque assidentium incuriæ plerunque adscribi debuisse, quod ægri, nondum vere mortui, derelicti fuerint, ac vespillonibus traditi, idque potissimum pestis tempore. Rogo itaque nedum Medicos, sed etiam pios illos Religiosos, qui Romæ atque alibi, ex instituto, animam agentibus adsistunt, ut sequentibus indiciis diligenter utantur.

Mortuus a pseudo-mortuo distinguitur, primo ex prægressis causis.

II. Porro, ut Medicus facilius judicet, an revera quis vita functus fuerit, omnium primo necis causas exploret; quæ si extiterint invincibiles, de quibus egimus cap. XIII., libere decernat, ægrum jam e vivis exemptum fuisse, cum vocem, respirationem, ac pulsum, brevi etiamsi tempore, amiserit. Quod si contra causæ occurrant per se vincibiles, tunc acriori sensuum, rationisque criterio sibi opus erit.

Secundo a sepulto respirationis, & cordis motu.

III. Et quoniam absque voce, usuque internorum, externorumque sensuum, ac motuum, a voluntate pendentium, vitam aliquandiu protrahere possumus; sine sepulta tamen, atque exili saltem respiratione, cordisque trepidatione non possumus; hinc jure optimo Scriptores, daturi notas, quibus viventem a mortuo distinguamus, in superioribus hisce duobus maxime versantur: quidquid in contrarium scribit Paul. (a) Zacch. qui exemplum adducit cujusdam, quem grassante peste, dum vespillones, ut mortuum, ad destinatum locum asportabant, vitæ signa dedisse, viderunt. Etenim quis ignorat, pestis tempore omnem rem nonnisi tumultuarie peragi, ac proinde leve dumtaxat studium, ad secernendum veros a pseudo-mortuis, adhiberi.

(a) *Loc. cit. num. 5.*

IV. Re-

IV. Respirationem itaque sepultam, atque incospicuam tentabimus primo sternutatoriis acribus, ac vehementibus, quibus maxime fidentes invenio (*a*) Hollerium, & [*b*] Fort. Fidelem. Secundo ipsius [*c*] Galeni consilio, paleam, tenuemque lanam ægri naribus suspendendo. Si namque vivit homo, vicissitudine motus aeris, quantumvis lentissimi, lana movebitur, quod profecto experimentum memorat (*d*) D. Gregor. olim susceptum fuisse in Præsbytero Ursino, cui, solutis membris, atque in morte distento, cum Præsbytera sua, si quid vitale spiramen inesset, naribus apposita curasset arte dignoscere (magno certe ad honestatem tuendam argumento) sensit, se ab ægro, collecta voce, vehementer objurgari: *discede a me mulier; adhuc igniculus vivit; paleam tolle*. Tertio, alii cereum, exiguumque lumen ori, ac naribus moribundi applicant, cujus flamma si a recto sursum tramite deflectat, ac tremula fiat, homo etiamnum vivit. Quarto, abstersum speculum ori apponunt, quod si paulo post maculis fœdetur, de vita spes est. Quo sane speculo feliciter usus fuit (*e*) Albertinus Botton. ad explorandas vitæ reliquias in muliere Patavina, quæ, hysterico strangulatu correpta, adstantium omnium consensu, mortua existimabatur.

Respiratio sepulta quomodo excitanda.

[a] *Primo de morb. inter. cap.* 58.

(b) *De relat. med. l.* 4. *c.*1.

(c) *Tertio de diff. resp. c.*10.

Lana ægri naribus admovenda.

(d) *Dial. lib.*4. *cap.* 11.

(e) *Lib.* 1. *de morbo mul. c.* 45.

V. Tandem, cum ad ipsius motum diaphragmatis, quantumvis minimum, efficiendum, costas spurias, quibus illud alligatur, moveri aliquo modo, necesse sit; jure a Practicis proponitur, ut, supino firmiter locato ægro, cyathus aqua plenus ad ima pectoris, supra cartilaginem ensiformem ad perpendiculum ponatur. Tunc si cyathus, contentumque fluidum vel minimum dimoveantur, in vivis est; si secus, jam mortuus æger.

Cyathus supra xiphoidem cartilaginem locandus.

VI. At enim vero hujusmodi superstitis respirationis indicia non obiter, atque oscitanter, sed consulto, ac repetito periculo adamussim sunt expendenda, ut prudentes de vita, vel morte ægri, nunquam pœnitendum, judicium adhibeamus; Contingit enim aliquando, ut certus motus tum abdominis, tum pectoris, etiam apud vita functos, excitari possit a naturali solidarum partium concidentia, vel a præternaturali contentorum fluidorum fermentatione, flatuumque præsertim elatere: quibus forsitan factum est, ut minus in arte periti, vitam cadaveribus attribuentes, non solum falsi, atqui certe ridiculi interdum evaserint. Sed hæc omnia non tantum præceptis, quantum usu, ac diligentia docentur.

Motus etiam non vitales aliquando in mortuis.

VII. Deinde ad lenem motum deprehendendum summarum venarum, auricularum, & cordis in pseudo-mortuis, longe majori afficimur difficultate, quam sit ea, in qua versatur quisquis notas exilis, ac sepultæ respirationis inquirit. Etenim thoracis machina, & circumfusus aer, qui alterne per tracheam in animalibus ducitur, reduciturque, nostris certe sensibus propinquiora sunt ipso corde, eidemque appensis arteriis, quæ nonnisi tenuatæ, ad extrema corporis pertingunt. Accedit ad rei monumentum consuetudo explorandi pulsum in solis carpis; exinde namque fit, ut, deficiente arteriarum ictu prius in carpis, quam in corde, aut in aorta, majoribusque illius ramis, sæpe nonnulli de omnimoda cessatione motus cordis judicium ferant, cum primum in carpis pulsum desiderari, cognoverint. Qua de re, ubi locus erit dubitationi, tunc motum cordis, & arteriarum non tantummodo in artubus quæremus, sed, inclinato languentis corpore in sinistrum latus, calidam manum regioni cordis admovebimus, exquisituri, an motus aliquis in corde supersit. Deinde valida etiam digitorum pressione tentabimus arterias carotides, quæ, cum diametro majores sint iis, quæ ad manus sparguntur, nec oblique, & per angulum in axillis, sed recta ferantur ab arcu arteriæ magnæ versus caput, gradum impetus sanguinis, etiamsi tenuissimum, a corde acceptum, facilius excipere, & explorantibus ostendere possunt. Interim vero superstites apud præcordia vitæ scintillulæ omni arte, admotis qua intra, qua extra corpus cardiacis volatilibus, ac suaveolentibus, fovendæ, atque excitandæ erunt, ut in arteriarum pulsibus clarius erumpant.

Cordis motus in pseudo-mortuis quot modis sit perquirendus.

Carotides arteriæ ad superstitem pulsum explorãdũ cur aptiores.

VIII. Enimvero, quemadmodum cavendum nobis est, ne occulto viventem, propter imperitiam explorandæ reliquæ illius, quantumvis tenuissimæ, arteriarum pulsationis, inter mortuos reponamus; ita diligenter providendum, ne, vana opinione inventi pulsus, artem nostram in contemptum adducamus. Siquidem exemplum habemus cujusdam, quem prudens reticeo, qui, cum uni ex summis Romanæ Aulæ Proceribus, repente mortuo, & a nobis jam derelicto, adsisteret, tota strepente domo, nobisque stoliditatem illius mirantibus, Procerem etiamnum vivere, contendebat. Cumque nos credulitatis suæ causam sciscitaremur, pro signo adduxit superstitem adhuc pulsum. Neque sentiebat homo excors, pulsum, quem

Quæ vitanda, ne quis pulsum mortuo perperã attribuat.

quem mortuo attribuebat, ſenſum eſſe arteriarum propriorum digitorum (erat enim fervida fluidorum craſi donatus) quibus cum arctiſſime premeret cadaveris carpum, cæteroquin excarnem, & aridum, refluxum liberum ad venas proprii ſanguinis impediebat, ideoque, ſuis arteriis validius ad extrema pulſantibus, ſibi, & domeſticis errorem hunc ineptiſſime objecerat.

IX. Porro, ut redeamus ad penſum, nullus ſapiens, ſedulusque Medicus curam negliget animalium ſpirituum, ac nervorum, ſaltem ſplanchnicorum, mediis clamoribus in aures, ſtimulis ad magis ſenſiles partes, odoramentis, & acribus volatilibus ori, ac naribus adhibitis, aliiſque, quorum ſylvam nemo Practicorum non novit, & de quibus plura dicemus in ſecundo libro, ubi de medicamentis, quæ hoc anno iis maxime profuiſſe viſa ſunt, qui, ſubitaneis morbis tentati, feliciter evaſerunt.

Sopitas nervorum motiones excitantia.

De ſignis medicis, quibus repentina mors prænoſci poteſt.

CAPUT XVII.

NON utilis modo, ſed maxime neceſſaria Medicis videtur ſcientia præcognitionis repentinarum mortium, cum noſtræ (*a*) Præceptor Artis clare oſtendat, eum non ſolum culpa vacaturum, verum etiam boni Medici nomen, atque admirationem conſecuturum, qui, cum omnes ſanos facere non poſſit, futura ſaltem præſentiat, atque prædicat. Hanc itaque ſpartam ornaturi, illud in primis cavendum ducimus, ne quis tanti putet notas, quas ſubnectimus, ut eas vel omnino certas, &, ut ajunt, pathognomonicas credat, vel ſine delectu, ac ſingillatim accipiat. Si quod enim in univerſa Medicina difficile, arduumque negocium, hoc procul dubio in ferendis futurorum judiciis locatum eſt. Multa ſiquidem variis anni tempeſtatibus, ægrorum continentia, vel incontinentia, lætis, aut triſtibus animi pathematibus mutantur in melius, aut in deterius; ut proinde etiam ad rem Medicam pertinere, putaverim, quod in Juris doctrina paſſim uſurpatur, nempe vel totam eſſe prudentiam, vel ſine prudentia exerceri non poſſe. Atque hinc (*b*) Hippocrates *voluit Medicum*

(a) *Hipp. in veſtib. lib. progn.*

Summa prudentia in Arte medica eſt neceſſaria.

(b) *Lib. 2. prædic. num. 3.*

cum tum in cætera Arte, tum in prædictionibus consultissime se gerentem, ac probe intelligentem; eum, qui prædictionis successum consecutus sit, apud prudentem ægrum admirationi fore, qui vero deerraverit, præterquamquod odio gravabitur, eum ne insaniæ quidem suspicionem effugere posse.

Prudentia quomodo acquirenda.

II. Ut igitur Medicus, præsagiturus inopinatas mortes, in ipsamet conjecturali arte verax, ac prope securus evadat, primo multis aliorum, & propriis observationibus diligenter studeat; deinde ex tota signorum messe manipulos quasi colligat, & ad suas quosque classes reducat, ut postmodum, cum occasio postulat, mature, ac studiose recogitando, & cogitata cum rebus conferendo, cautus, ac prudens pronunciet.

Internæ varices cognitu difficiles.

III. Nemo autem interea in spem erigatur, dari signa, quibus omne genus improvisæ mortis præsentiri, ac prænunciari possit. Etenim quæ ab internis, sed cæcis, nullaque indicia producentibus, principiis veniunt, ut, inter alia, sepultæ in ventribus, venarum varices existunt, eæque quidem Medicis raro innotescunt. Illæ dumtaxat nobis aliquatenus patuerint, quæ fluunt a morbosis, & sensibilibus dispositionibus partium cum solidarum, tum fluidarum majoris usus, a quibus ut, munus rite suum peragentibus, vita, & salus, ita deerrantibus, morbi paulatim inducuntur, primo quidem aspectu leviores, sed qui tandem acervatim erumpendo, inopinato solent interficere.

Cuilibet ægrotati mortis periculum non est aperiendum.

IV. De singulis suo tempore, nunc dicimus de universis; unum postremo summæ necessitatis huic loco adjicientes, scilicet non quemcunque ægrum, cui subitaneæ mortis periculum imminet, de eodem esse commonefaciendum. Etenim omnes quidem homines, etsi severioris virtutis, animi tamen affectionibus sunt obnoxii, eisdemque aliquatenus perturbantur; ast ii maxime, qui vehementer timidi, atque imbecilles existunt, quos ipsamet mortis opinio aut in mortem, aut in mortis discrimen adducit. Hinc recte (*a*) Galenus, aliter cum sapientibus, aliter cum timidis, & stultis agendum esse, consuluit; & (*b*) Hippocrates multo prius scriptum reliquit, pleraque futurorum ægroto occultanda esse. Sed interdum fit, ut, contraria penitus ratione, generosis Viris subitaneæ mortis periculum sit enunciandum; ut timore ad ea flectantur usurpanda remedia, quæ alias nimis fidenter spernere consueverunt.

(a) *6. epid. sect. 2. comm. 43.*
(b) *De decent. ornat. n. 9.*

V. Quo-

V. Quoniam vero repentinæ mortes iis potissimum solent accidere, qui morbos aliquos, vel propter symptomatum levitatem, vel propter assuetudinem, sibi familiares redditos, facile despiciunt, sperantes, se aut sola naturæ ope convalituros, aut nonnisi prævia longi agonis admonitione fore decessuros; idcirco unumquodque futuræ mortis indicium, ex unoquoque genere hujusmodi malorum erit depromendum.

Mors repentina quibus potissimum accidat.

VI. Itaque eodem plane ordine, quo repentinæ mortis caussas persecuti fuimus, utemur etiam in examine signorum, quæ easdem neces nobis portendunt. Ratum enim, certumque apud Practicos illud est, omnia signa ex morbis, morborum causis, ac symptomatibus, tanquam ex fontibus, fluere. Distinguemus vero hujusmodi notas primo in eas, quæ colliguntur ex læsis instrumentis respirationis, & aere; secundo in illas, quæ veniunt ex affecto corde, magnis vasis, & contento sanguine; tertio in reliquas, quæ proficiscuntur ex morbis cerebri, nervorum, atque liquidi eorundem.

Ejus signa ex quibus fontibus haurienda.

Agitur de signis futuræ mortis repentinæ, petitis ex læsione instrumentorum, respirationi famulantium.

CAPUT XVIII.

INter notas, quibus repente futuris indicatur interitus, non ultimum locum tenent illæ, quæ ex læsione pectoris, & pulmonum deducuntur.

II. Primo sane orthopnœa cum tussi apud Senes, si diu humida persistens, statim mutetur in siccam, morbo interim de sua vi nihil remittente, improvisam necem, ut plurimum, præsagit: scilicet quod lymphæ copia, quæ, suppressa anacatharsi, in pulmone jam languido, atque obstructo, subsistit, facile parit suffocationem, præsertim, si æger intemperantius, aut incontinentius vixerit.

Diuturna tussis humida in siccam conversa quando exitialis.

III. Secundo tussis molesta, & suffocativa ex acri latice, per glandulas arytænoidæas, tracheæ, & bronchiorum affatim secreto, si magno cum impetu identidem recurrat, mortem subitam portendit, præcipue si æger vel senex, vel languidus, atque etiam in vitæ regimine sit aliquanto liberior: apoplexia namque pulmonum, quam suffocativum catarrhum dicunt, ab irritantium serositatum confluxu, & articulorum pulmo-

Suffocativa quomodo. Glandulas arytænoidæas primus Orbi Medico detexit Jo: Bapt. Morgagnius in suis Advers. Anat. num. 2.

(a) 2. de morb. n. 52.

pulmonum convulsione, ut cum (*a*) Hippocrate loquamur, producitur. Quod sane mortis genus nos frequenter vidimus, & primum quidem, supra viginti annos, in Carolo Petrazzino Aromatario ad Capitolii radices; is enim, cum senex esset, atque hujusmodi tussim sperneret, media tandem nocte, ut eidem prædictum fuit, suffocatus interiit. Simili plane modo Romanus Princeps, cum podagra, atque hæmorrhoidibus vexatus, consenuisset; ob animi tamen pathemata, vitæque intemperantiam multis ante mensibus neque podagræ, neque mariscis amplius esset obnoxius; elapso anno repentina pulmonum, asperæ arteriæ, atque œsophagi convulsione correptus, brevi (ut prævisum) totius Urbis cum mœrore decessit.

Interni pectoris dolores quinā lethales.

IV. Tertio interni pectoris dolores, qui modo spirandi difficultatem, præsertim per acclivia, modo cordis angorem, sæpe pulsus inæqualitatem comites habent, quique non sinunt, ægrum in utrumque latus æquali facilitate decumbere, & corporis gracilitatem inducunt, ex tempore solent interficere, præcipue si ægri subeant violentos aliquos corporis motus, parumque laudabili cibo sese ingurgitent. Gerunt enim sepultum plerunque in altero pulmonum lobo tuberculum, vel aliam congestionem, aut venæ pulmonicæ dilatationem, quorum, propter repentinam rupturam, aut propter inductam quaquaversum validissimam convulsionem, liber transitus per cor, & pulmones tam sanguini, quam aeri ocyssime tollitur. Quam certe moriendi viam non pauci injerunt ex iis, quos novimus; atque horum numero adscribendus videtur Doctor Medicus Vinciguerra, qui elapso anno, cum diu levi anhelitu, sepultisque in pectore doloribus vexatus fuisset, tandem intempesta nocte, domesticis, ac Sacerdote vix accersitis, e vivis sublatus fuit. Vide quæ scripsit Experientissimus (*b*) P. Poterius de iis, qui illico moriuntur ob rupturam venæ pulmonicæ juxta sinistrum cordis ventriculum; illi enim respirandi quadam difficultate, deambulantes, corripiuntur, &, ob præcipitem virium lapsum, propinquis tenentur niti adminiculis.

Ex iis, qualis morbus latens arguatur.

(b) Cent. 3. obs. cap. 22.

Venæ pulmonicæ rupturam quænam præcedant ex Poterio.

Ex pulmonum vomica repent. mortis prædictio.

V. Quarto magis adhuc repentina mors prædici potest in consimilibus casibus, si id, quod in pulmone congeritur, fuerit de natura vomicæ, quæ potissimum cognoscitur ex sicca tussi cum fœtore quasi cadaverico, quem ægri, aerem educendo, identidem sentiunt. Rumpitur enim incerto alicubi tempore, cum erosus, vel nimium distractus fuerit folliculus, & ple-

plerunque occiditur, dictum factum, homo, ut scripsit (*a*) Tulpius. At enim vero, si hujusmodi morbus hominem corripiat, qui se in cibo, potuque contineat, noxiumque aerem præcaveat, tunc neque magnam in molem augetur, neque semper ex tempore dissilit, aut, si dissiliat, subitam necem afferre solet. Quinimo nonnullos superstites, atque sanos, ut (*b*) Willisio contigit, nos etiam vidimus. Secus atque, si æger Baccho, & genio indulgeat, tunc Medicus, ratione contraria, securius judicium de subitaneo interitu pronunciare poterit.

(a) *Lib. 2. obs. cap. 10.*

Quinam superstites.

[b] *De morb. pect. sect. 1. cap. 1.*

VI. Quinto cum ad motum thoracis tantopere nervi concurrant, fit aliquando, ut convulsiva asthmata ad repentinam necem deducant ægros, qui, antiquato jam malo, putant, se misere vivere, si medice vivant, morbumque propterea novo morbo cumulantes, externa plerunque accedente causa, repente moriuntur.

Asthma convulsivum aliquãdo mortiferũ.

VII. Tandem cum in respirationis materiem veniat aer, & quidquid in aere latitat, non immerito inter subitaneæ mortis signa reponendas esse, putaverim, particulares quasdam tempestatum, aerisque affectiones, quippe quæ multos, lente cæteroquin ægrotantes, repente solent occidere, & quidem non vi primarum tantum, ut ajunt, qualitatum, sed pulsu, & varia mixtura particularum, quæ miris modis nostrarum partium officia variant, atque perturbant. Sagax itaque, & peritus Medicus utatur consilio Hippocr., qui sparsim docet, ex magnis temporum mutationibus mala præaffectis jam corporibus evenire. Sed clarius de subitaneis mortibus loqui videtur (*c*) in libro de aere, aquis, & locis, cujus sane integrum hic textum, utpote plura docentem, transcribimus. - *Præcipue vero maximæ anni temporum mutationes observandæ sunt, ut neque medicamentum purgans jubenter exhibeamus, neque partes circa ventrem uramus, aut secemus, ante dies decem, aut etiam plures. Maxime tamen sufficient decem. Ac maximi periculi plena sunt ambo solstitia, præcipueque æstivum. Periculosissima etiam ambo æquinoctia existimantur, maxime vero autumnale. Syderum quoque ortus observandi, præcipueque caniculæ, deinde arcturi, & vergiliarum occasus. His enim potissimum diebus morbi judicationem subeunt, & alii quidem* perimunt, *alii vero desinunt, aliique omnes in aliam formam, & statum transeunt.* - Et revera multos, ordinario etiam

Ex anni tempestatibus, quæ ad subitam mortem ducãt.

[c] *num. 5.*

Locus Hipp.

etiam rerum cursu, in æquinoctiis, & media potissimum æstate, summaque hyeme, repente mori, observamus.

VIII. Qua de re Medicus, junctis causarum, & signorum ideis, non admodum difficulter, aliquem inopinato moriturum, poterit divinare, si illum, fractis viribus, ex diuturno morbo partium majoris usus, circa prædictas magnas temporum mutationes, deterius affici, animadverterit. Neque profecto aliter judicet de iis, qui salubre cœlum mutant in pestiferum, cum potissimum ipsi valetudine non admodum prospera freti fuerint.

Probi aeris in deleteriū mutatio mortis causa.

IX. Sed quoniam multa symptomata, quæ ad respirationem pertinere viderentur, radicem omnino morbosam habent in ipso corde, eique appensis vasis; idcirco sequenti capite, acturi de signis, desumendis a corde, & sanguiferis, perstringemus nonnulla etiam indicia, quæ subitaneam mortem præsagiunt, læsa etiam respiratione.

De signis futuræ subitaneæ mortis a corde, magnis vasis, & sanguine.

CAPUT XIX.

UT latam hanc, confusamque materiem certis capitibus distinguamus, placet hujusmodi notas deducere primo ex pulsuum vitiis, secundo ex palpitatione, aut dolore cordis, tertio ex animi deliquiis, quarto ex hæmorrhagia, atque aneurysmate, quinto ex habitu plethorico, & obeso, tandem ex quarundam suppressione evacuationum.

Ex cordis &c. affectionibus, plura subitæ mortis prælu-dia.

II. Illud vero ante omnia hic advertimus, recensitas passiones tam cordis, & magnorum vasorum, quam sanguinis, & omnium fluidorum, quæ cum sanguine circumferuntur, vel a sanguine separantur, subitaneum interitum vix unquam indicare posse, cum eædem seorsum, & singulæ ægros divexaverint. Experimento enim docemur, has notas tunc improviso morituros præmonstrare, cum inter se varie permixtæ fuerint. Unde diligens Medicus, recte divinaturus, neutiquam celeriter pronunciabit, sed mature signa conjunget, ut nos cap. XVII. jam ostendimus; id, quod pluries in lib. de progn. inculcavit Hippocrates, quando signum aliquod lethale esse, decernit, sæpe repetendo: *sed oportet alia signa contemplari.*

Signis nō seorsim, sed collectim sumptis, tutius repentina mors prædicitur.

III. Et

III. Et quidem primo quantum ſpectat ad pulſuum vitia, etiamſi apud aliquos inæqualitas, atque intermittentia tanti fiat, ut inde (*a*) Gal. ſubitam mortem Antipatro prædixerit; nos tamen ſignum hoc non ſolum in pueris, & ſenibus, ut idem aſſeruit Galenus, ſed etiam in juvenibus, & robuſtis frequenter nullo modo funeſtum obſervavimus, cum ſcilicet ex levi connutrito organorum vitio, vel ex hypochondriorum irritatione procedit, cujus forſitan indolis extitit intermittentia pulſus illius Œconomi, quem ipſe (*b*) Gal., tanquam ſanum, ad conſueta negocia ingenue remiſit. Etenim ſi ſola pulſus intermittentia hominem, bene cæteroquin valentem, detineat, adeo optimos Medicos a ſubitaneæ mortis præſagio dehortatur, ut potius eos in ſpem adducat, leve illud malum, antequam gravius evaſerit, opportuna medela fore tollendum. Hujus veritatis ex memet ipſo experimentum promam, qui, cum tria ante luſtra pertinaci, mihique ſenſibili cordis contractione, indeque orta pulſus intermittentia, ex hypochondriorum conſenſu, per ſexennium laboraverim, plus in aliis, quam in me ipſo, diligens, & attentus, uſu tandem rhabarbari, chalybis, & juris viperati, perfecte convalui. Ut igitur intermittentia pulſus improviſæ necis certius omen eſſe poſſit, neceſſe eſt, ut jungatur omni inæqualitatum generi, palpitationi, anhelitui, aliiſque ſimilibus pectoris paſſionibus, de quibus infra.

[a] 4. De loc. affect. cap. ult. & 3. de præſag. ex pulſ. cap. 4.

Pulſus intermittens non ſemper funeſtus.

(b) De præſag. ad poſth. cap. ult.

Proprium experimentum.

Quando periculoſus.

IV. Pulſus utique tarditas, ſi eadem, ſingulis ictibus languide recurrens, alterius pulſationis intermedium tempus fere totum pertinaciter abſumat, probabilius exhibet inopinatæ mortis indicium; præſertim ſi patiens debilis, ac ſenex fuerit, ut ſæpe nos experti ſumus. Etenim quæcumque ſit cauſa, ſcilicet vel ſimplex (quod raro evenit) ex defectu animalium ſpirituum, in præcordia deſcendentium, vel mixta ex fæculento, minuſque mobili per cordis ventriculos ſanguine; ſemper talis pulſus integram, firmamque ejuſdem cordis paralyſim, aliquando futuram, præmonſtrare ſolet, maxime tempore ſomni, quo, inſtrumentis languidius pellentibus, idem ſanguis (etiam ſubobſcure agnoſcente (*c*) Hippocr.) tardius movetur.

Pulſus tarditas quãdo exitialis.

Indicium futuræ cordis paralyſis.

(c) De flat. num. 20.

V. Secundo palpitatio cordis ipſa quoque ſubitæ mortis fit prænuncia, ſi fuerit frequens, ſi magna, ſi cum anhelitu, animi deliquiis, omni genere inæqualitatum pulſus, tandem

Cordis palpitatio pernicioſa, quæ.

 ſi æger

si æger congrua vitæ ratione minime utatur. Etenim, si hæc symptomata magna ex parte simul conspiraverint, significatur, magnum quoque dari vitium in corde, aut summis vasis, cui accedente aliqua causa procatarctica, nullo labore, motus ipsius cordis, & sanguinis ex tempore lethaliter sistitur. Quemadmodum verosimile est, Galenum, iis admonitum indiciis, toties decantato Antipatro improvisam, quam postea subjit, mortem prædixisse.

Quænam minus periculosa.

VI. E contrario autem, si palpitatio oriatur ex causa, cordi obstinate nequaquam adjuncta, sed cum fluidis circulante, ut plerunque esse solet acerrimus ichor, vel quidquid aliud, quod ad irritandas cordis fibras, plane fugitivum, pertingit; raro abrumpendam illico vitam minitatur. Multos propterea novimus, qui a recurrentibus palpitationibus, evacuata copia stranguriosæ urinæ, penitus liberati fuerunt; e quibus Illustriss. Præsul Bonaventura, SANCTISS. D. NOSTRI intimus Cubicularius, & Eleemosynarius, splendore Generis, & propriis virtutibus, laudatissimus. Latex porro salino-acer, ab hypochondriis maxime redux, ita interdum cordis musculos convellit, ut stranguriosum veluti transitum sanguinis per ejusdem ventriculos cum palpitatione producat. Multos itidem vidimus, quos pravus ad podicem decubitus, vel gravis podagra a lethali cordis palpitatione vindicarunt.

In his urina străguriosa salutaris.

Abscessus ad podicem, & podagra liberant a palpitatione.

Diuturnus cordis dolor in senibus subitam mortem significat Hipp.

VII. Dolor similiter cordis, præsertim in senibus, sæpius recurrens, inopinatam necem solet indicare, juxta illud Hippocratis in Coacis: *Cordis dolor, seniori sæpius consuescens, repentinam mortem significat*. Vel enim sumatur hæc passio pro molesta ipsius cordis, & orificiorum ejus sensatione, vel pro affectione ventriculi, quæ secum trahat ipsum cor, & Græcis cardiogmos vocatur; utroque sane modo res est subitanei periculi plena, præsertim apud senes. Invisimus olim Virum, cui, cedente jam podagra, atrox cordis dolor identidem recurrebat; is repente, oborta suffocatione, circa æquinoctium, sublatus est. Similem offendimus historiam apud (a) Hollerium cujusdam septuagenarii, cui dolor iste cœpit esse frequens cum angustia spiritus, & suffocationis periculo; is etiam, domum rediens, repente objit.

(a) *In Comm. 1. lib. 3. coac. sect. 2. coac. 17.*

Idem portendit cardiogmos.

VIII. Neque dubitandum, quin dolor ventriculi, cardiogmos dictus, sæpeque rediens, si ex summopere pravis humoribus, in ægro delitescentibus, oriatur, inopinatæ mortis una

una simul causa, & signum esse possit; recte siquidem admonebat (*a*) Hippocrates iis verbis: *Oris ventriculi dolor cum præcordio distento, & capitis dolore, malignum, & quidpiam anhelosum. Nam ii repente moriuntur, velut in Dysode.* Significatur enim, in eo corpore liquida eousque acria redundare, ut veneficam naturam induerint. Etenim, quemadmodum arsenicum, sublimatum, aliaque hujus generis venena, villos, & fibras erodendo, convellunt ventriculum, & cor, ac propterea citam necem inferre solent; ita multo facilius, ac celerius ingenita ista venena aliquando interimunt; nimirum quia, interius collecta, & naturalibus fluidis recenter admixta, expeditius per canales quaquaversum feruntur. Quorum sane veneficorum succorum prænuncia signa existunt dolor ventriculi, ad præcordia propagatus, cum distensione, & anhelitu, pertinaciter, atque identidem recurrens. Confer huc quæ scripsimus cap. VII. hujus libri.

(a) *lib.* 1. *prædict. n.* 9.

Hipp. authoritas, & rationes adducuntur.

IX. Tertio, inter signa futuræ mortis improvisæ, illud nostris, aliorumque experimentis magis certum, comprobatumque est præsagium, quod (*b*) Hippocrates in hanc sententiam exponit. *Qui frequenter, ac fortiter, sine causa manifesta, delinquunt animo, repente moriuntur.* Ubi una est omnium Commentatorum, ad usque Clarissimum Lucam Tozzium, sententia, ut, pro veraci hujus prognoseos exitu, tria simul conjungantur; primo, ut frequenter; non enim satis est, aliquem semel dumtaxat in anno viribus cecidisse; secundo, ut fortiter, nempe usque ad syncopis confinium; denique, ut id absque causa manifesta, hoc est obvia, & externa, contingat. Ita enim significatur, magnum, fixumque aut cordi, aut finitimis partibus hærere malum, quod, motum præcordiorum, & sanguinis penitus tollens, subitam necem aliquando sit illaturum. Etenim non raro in corde, quod passim etiam in reliquis muscularibus partibus, accidit, ut modo pauciores, & laxæ, modo numero, ac vi majores fibræ, vasaque influentia, & refluentia cum congrua proportione, aut sine ea ad suam integrandam structuram concurrant: profecto in istis casibus, fortissimus musculorum (ut cor ab [*c*] Hippocrate appellatur) ad naturales systoles minori, vel majori, quam par est, vi erigitur; unde talis orta imbecillitas, vel extraordinarium robur, non solum tempore contrahit morbos, quibus ad frequentes, fortesque animi defectiones, subitæ mortis prænun-

(b) 2. *aph.* 31.

In animi deliquio, ut subitæ mortis sit præsagium, tria requiruntur.

(c) 6. *de cord. num.* 4.

 cias,

Cordis robur, aut imbecillitas sæpe timoris, aut audaciæ causa.

cias, deducitur; sed homines vel nimium timidos, vel nimium audaces potissimum constituit: quorum sane priores, utpote maxime pusillanimes, improvisum, ac vehemens pathema sæpe dejicit, ac prosternit; eo quidem facilius, quo animi passio inceptum, occultumque in præcordiis malum, veluti pessimam interitus radicem, inveniat.

X. Quarto cum nulla frequentior sit via, per quam repente de medio tollantur homines, quam larga profusio sanguinis intra, vel extra corpus; idcirco secura etiam, & certa repentinæ mortis indicia a Medico peti poterunt ex signis, quibus docemur, imminere rupturam summorum vasorum in thorace, utero, intestinis, hæmorrohidibus, aliisque internis sedibus. Sed inter signa non dubia properæ mortis in hæmorrhagiis, illud sane est, quod tradidit (a) Hippocrates in Coacis, inquiens: *Si quibus sanguis effluxit, rigor superveniat, & ulcera maligna sint; ii, vel loquentes inopinanter moriuntur*. Hoc passim in vulneribus capitis, in carcinomatibus sanguifluis, aut malignis aliis ulceribus usu venit, scilicet ut, cum ægri post hæmorrhagias, rigore corripiuntur (dissipata dulci, ac volatili sanguinis parte, & fermento quodam acri, ac pene venefico ad præcordia, & cerebrum reassumpto) subito vitam deserant.

In hæmorrhagiis mors inopinata quando ex Hipp.

[a] *Juxta division. Holler. lib. 4. sect. 2. coac. 3.*

XI. Enimvero, postquam frequentiora reddita sunt humanorum corporum extispicia, quibus Antiqui, præ horrore, parcius utebantur, nobis clare innotuit, multos, qui ex tempore moriuntur, internis aneurysmatibus, aut varicibus laborasse. Certissimum propterea sollicitæ necis signum deducemus ex semejotica varicum, atque aneurysmatum, quæ paulatim ad talem, tantamque exilitatem sanguinea vasa redigunt, ut aliquando, momento temporis, disrumpant. Et quidem hic loci dissimulare non possum, sæpe experimentis comperisse, aneurysmata illos potissimum ægros inopinato interficere, qui minus continentem, frugalemque vitam ducunt: eos vero, qui parce, sobrie, continenterque vivunt, aliud morbi genus, ac lentus, utplurimum, subortus hydrops, longo cum agone, solet interimere. Quare Medicus, etiam, juxta ægrorum mores, ac vivendi consuetudines, judicia sua prudenter disponat, & proferat.

Frequens cadaverum sectio ignotas aliquot subitæ mortis causas detexit.

Interna aneurysmata ut incontinentes subito, ita sobrios lente interficiunt.

XII. Quinto, ex habitu athletico, nulli dubium erit, quin repentinæ quoque mortis indicia desumi debeant, quoties athle-

Athletis quando idem eveniat.

athletæ, non solum bonum habitum sine mora, juxta (*a*) Hippocratis præceptum, minime solverint, anticipantes humorum diminutione discrimen; verum etiam lauta mensa, somno, atque otio plenius saginentur: quem sane pleniorem, & coloratiorem corporis habitum jure suspectum bonum appellavit [*b*] Celsus. Etenim athletarum plenitudo, cum ad summum devenerit bonitatis, duplici via citam mortem minatur, tum quia vasa intus, forisque infarcit, ac premit, spatiumque propterea fluidorum motui, ac miscelæ aliquando penitus aufert; tum vel maxime, quia eadem sanguinea vasa disrumpit, ubi minor illorum resistentia, vel major sanguinis impetus occurrit. Unde ad rem scripsit (*c*) Hippocrates; *compressus sanguis sua copia, qua maxime compressionem fecerit, venas perrumpit*.

(a) *p. aph.* 3.

(b) *Lib.* 2. *c.* 2.

Duplex mali eventus causa.

[c] *lib. de flat. num.* 17.

XIII. Ad hoc ipsum genus signorum refertur etiam obesus, ac nimium pinguis habitus, de quo sane idem locutus est (*d*) Hippocr., dum inquit: *qui natura admodum crassi sunt, citius intereunt, quam graciles*. Ii enim vasa omnia, propter nimiam pinguedinem, ita habent compressa, atque exilia, sanguinemque propter volatilium spirituum penuriam, adeo lentescentem, ut ejusdem circulatio, minimo interdum negocio, repente intercipiatur. Quorum exempla nemo Medicorum propriis experimentis plura non congessit, præter innumera, quæ passim a nostris Collectoribus referuntur; ut in iis commemorandis tempus terendum non sit. Illud tamen præetereundum nobis minime videtur, in hujusmodi athleticorum, pinguiumque habitu, tunc præcipue subitam mortem a sedulo, doctoque Medico divinari posse, cum apparuerint faciei, & oculorum color mutatus in lividum, respirationis difficultas, cordis angor, motuumque impotentia, veternus, aut vertigo. Si plura circa signa repletionis habere cupis, adire poteris (*e*) Marsil. Cagnat.

[d] *aphor.* 44.

Obesi cur repentinam mortem prægracilibus incurrant.

His imminens mors unde dignoscatur.

(e) *Lib.* 1. *de sanit. tuen. cap.* XX.

XIV. Tandem non aspernanda venturæ ex abrupto mortis indicia colliguntur ex suppressis criticis evacuationibus, aut decubitibus tum sanguinis, tum fluidorum quorumcunque a sanguine secedentium. Etenim sæpe accidit, ut vitiosa fluida, vel reassumpta, vel non ultra propulsa, lethaliter subsistant in cerebro, & præcordiis. Pauca hic sub exemplo sumamus.

Crisis suppressa ubi subitæ mortis prænuncia.

XV. Puerperam improviso decessuram pene tuto poteris pro-

pronunciare, si, pravis humoribus redundans, interdum præfocetur, lochiaque, odorum olfactu, continuo introsum revocentur; ad cor enim subito resiliunt, & ad cerebrum ascendunt; atque utrobique lethiferam stationem inducunt.

Hæmorrhoides item senũ suppressæ.

XVI. Simili prognosi uti poteris in suppressis hæmorrhoidibus apud senes, qui illarum fluxui assueverunt, si capitis gravitate, ac vertigine, vel cordis oppressione, aut lipothymiis post siccatas mariscas diu tentati fuerint, eoque maxime, si vini, lactisque abusus ad necis causam accedat.

Phthisicis quale æquinoctiũ lethiferum.

XVII. Improviso pariter moriuntur phthisici, quoties circa æquinoctium, præsertim (a) autumnale, plus per anacatharsim non amplius excernant.

(a) 3. aph. 10.

Variolarum retrocessio quando mortalis.

XVIII. Si variolæ, ac morbilli, cum inter secundum, ac tertium stadium versantur, pertinaciter retrocedant, ægerque in lecto jactetur; illum inexpectato moriturum poteris prædicere. Non absimili quidem præsagio utere, cum in ægro, cæteroquin languido, & cholera humida laborante, sponte, vel arte excretiones atrabilariæ, vel alterius exoticæ indolis immature subsistunt. Neque a vero deerrabis, improvisam necem solerter divinans in senibus potissimum, apud quos ani fistulæ, crurum ulcera, nares, vel aures, acri sanie manare consueta, ab eo opere penitus vacaverint, præcipue si in cerebro, aut in præcordiis inceptæ jam stagnationis, atque irritationis indicia se prodiderint.

Emissariis occlusis, unde subitæ necis præludium.

XIX. Hæc autem satis fore, arbitramur prudenti æque, ac perito Medico; ex iis enim in reliquas prognoses, a suppressis evacuationibus ventriculi, cutis, aliarumque partium deducendas, ipse ex se argumenta desumet. Illud tamen sedulo, ac semper advertimus, suppressas evacuationes aliquando esse tantum signa, aliquando etiam causas improvisæ mortis. Sunt quidem fere nuda signa, cum ea liquida, quæ solebant excerni, nec multa, nec pravæ admodum indolis extiterunt. Exemplum habemus cauterii exiccationem in senibus, quæ illorum interitum præcurrit, eo quia apud eosdem universa jam fluidorum, solidorumque machina, de suo sensim robore remittens, omnia œconomiæ animalis, ac potissimum secretionum munera languide exercet, quibus penitus deficientibus, tandem mors obrepit. Unde non inepte (b) Roder. Castren. - *Clauditur fonticulus, quia homo est morti proximus; non est homo morti proximus, quia fonticulus clauditur.*

Suppressæ evacuationes modo signa, modo inopinatæ mortis causæ.

[b] *In suo syntag. prædict.* part. 1. cap. 6. particul. 4.

XX. Sunt

XX. Sunt vero causa simul, & signum properæ necis suppressæ illæ evacuationes, quæ non copia tantum, sed deleteria mixtura egerebantur: eæ namque, cum intra corpus subsistunt, in aliquam, jam ante debilitatam partem majoris usus decumbunt, ocyssimumque exitium plerunque portendunt. Neque interim Lectores tædeat, nos adeo inculcare, ne Medici ex tempore præsagia sua effutiant; non enim semper, ubi consuetæ restiterint evacuationes subitus morbus ingruit; interdum lentus inducitur, qui longo etiam cum agone vitam sternit ad interitum.

Interdum sunt causæ simul, & signum.

De signis improvisæ mortis a cerebro, nervis, & liquido animali.

CAPUT XX.

ETiamsi supra meminerimus multorum signorum, quæ ex perperam operantibus instrumentis facultatis animalis improvisam mortem præmonstrant; de iis tamen plura nunc, & apertius dicere constituimus; cum clarius ea doceri, atque intelligi soleant, quæ suo stant ordine distributa, quo confuso, etiam disciplinarum peritura sint omnia.

Ordo est anima disciplinarum.

II. Primum itaque capitis, & nervorum affectiones, quæ fortem apoplexiam minantur, clandestinam etiam necem plerunque prænunciant. Hæc tamen præsagia, ut exitu comprobentur, non quibuslibet levissimis etiam cerebri symptomatibus niti debent, sed valide fundari in cumulo, & congestu causarum, passionum, & circumstantiarum, quæ omnia syndromen signorum constituunt. Aggregatur vero ista syndrome primo ex ætate ipsius ægri, quæ a quadragesimo quinto per totum (*a*) senium excipiendis syderationibus aptior esse solet. Secundo ex suppressa evacuatione hæmorrhoidum, (*b*) fistularum, herpetis, muci narium, & consimilium: quæ quidem evacuationes, ac decubitus, sicuti cum vigent, multorum sunt medelæ morborum, ita cum sponte, vel arte in senibus potissimum sanantur, facili negocio fortem inducunt apoplexiam, quoties in cerebro talem vasorum, ac fibrarum imbecillitatem inveniant, per quam plus liquidorum accipiatur, quam remittatur.

Ad improvisam mortem ex cerebro presagiendam signorũ syndrome requiritur.

1. ex Ætate.

(a) 3. *aph.* 31. & 6. *aph.* 57.

2. Ex alicujus evacuvationis suppressione.

(b) 6. *epid. sect.* 3.

III. Hujus rei evidens habuimus exemplum initio Novembris

Exemplum fortis apoplexiæ, ortæ ex suppressis hæmorrhoidibus, & herpete.

bris 1707. in Illustriss. Præsule Josepho de Totis R. Fabricæ S. Petri Œconomo, sexagenario majori, hypochondriaco-melancholicis affectionibus a prima juventute vexato, qui, cum miliari circa regionem ossis sacri herpete, atque ichoroso hæmorrhoidum fluxu diu juvatus fuisset, ætate magis declivi, primum herpete, deinde hæmorrhoidibus destitui cœpit, sensimque deterius habuit; ita ut, decursu postremæ ætatis supra modum sitiens, immodice biberit, simulque propter nocturnum æstum, nisi plane nudus, somnum capere non potuerit. Deinceps circa æquinoctium autumnale intensioribus studiis exagitatus, multas noctes vigil transegit, indeque, pravo vultus colore contracto, animi deliquiis (quibus aliquando etiam antea correptus fuerat) identidem per inæqualia intervalla, ac tunc præcipue, cum vel minimum in incessu ascenderet, anhelans tentabatur. Tandem in febrim, specie rheumaticam, quam tamen prava comitabantur symptomata, incidit; aderat enim lingua subobscura, atque arida cum sapore austero amaricanti; aderat coryza, sitis, hypochondriorum tensio, vigilia. Sed aderat præ cæteris tum assidua pulsatio intra cranium sub lævo osse petroso, cum recurrentibus infernorum artuum doloribus, injussisque contractionibus, tum revertens lipothymia, cum primum supra cubile sedere vellet. Urinæ interim erant claræ, & solito pauciores. Cum vero ita se res haberent, jubeor a SACRATISS. PONTIFICE illum invisere; apud quem inito consilio cum Excellentiss. D. D. de Paulis, & Saxio, de futura, præcocique morte statim dubitavi. Quod sane circa XXI. diem a principio febris eventu comprobatum vidimus; Præsul enim, fortissima correptus apoplexia, brevi decessit.

Dissectio cadaveris.

IV. In ejus mox cadavere decem lapides intra cystim felleam fusci coloris, & figuræ pyramidalis detecti fuerunt, qui aquæ, & vino subsidebant, aceto innatabant. Pylorus contractus. Cor mole magnum, & nigro cruore plenum tam in auriculis, & ventriculis, quam in summis venis, & arteriis: Pulmones admodum infarcti. Secto cranio, tendines laterales sinuum duræ matris in quatuor ossa induruerant, quorum duo assurgebant figuræ triangularis, reliqua ovalis; singula vero instar ossis cribriformis foraminibus referta occurrerunt. Pia mater crassa, & concretæ lymphæ copia admodum gravata. Cerebri cortex solito pallidior. Prominentiæ tertii ventriculi

triculi aliquanto solidiores. Plexus choroides mire adhærebant anterioribus ventriculis, ut inde non nisi magna adhibita vi divelli potuerint. Denique copiosæ suffusio lymphæ circum glandulam pinealem, & cerebellum.

Etiologia morbi, & mortis.

V. Hinc vero non ægre deduci potest, impurum illud sulphur, & sal acre, quæ olim phlegmate dissoluta, vigentibus in Præsule, qua solidorum, qua liquidorum viribus, utiliter cuneabant, diducebantque loca prope coccygem, sensim detrudi, ac veluti despumari prohibita fuisse propter vitium tum sanguinis, suo paulatim oleoso-volatili spiritu depauperati, tum ipsorum canalium, peristalticis motibus minus, quam par est, pollentium. Retenta vero, & multiplicata in vasis impura ista corpora, primum, irritando, sitim, æstum, & vigilias, deinde, inducendo in fluido universali fermentationem, & vitiando liquidi nervorum crasim, febrim specie rheumaticam, sed indole penitus malignam, cum nervorum contractionibus, excitarunt; donec tum lympha, tum sanguis ex crasso sulphure, & auctis exoticis salibus densiora facta, in cerebro, & præcordiis repente substiterunt, fortissimamque induxerunt apoplexiam.

3. Ex præviis capitis, &c. affectionibus.

VI. Sed ad rem nostram redeamus. Tertio ex præviis capitis, & nervorum affectionibus apoplexiarum prognoses sunt desumendæ; raro enim forti apoplexia quis prehenditur, nisi horum præludia symptomatum præcesserint. Hæc autem sunt dolor, gravitas, atque imbecillitas capitis, memoriæ jactura, in somnum proclivitas, vertigo, cæcitas, membrorum torpor, & præ omnibus, leves, quæ antevenerint, apoplexiæ: eæ namque in fortem, ac subito interimentem tandem desinunt.

Exitiosæ apoplexiæ potissimum quo tempore contingāt.

VII. Et quoniam Hippocrates vult Medicum adeo in divinando peritum, ut non solum ipsam mortem, sed illius etiam tempus præsagire noverit: idcirco sciamus, oportet, apoplexias, ocyssime interimentes, non tantum circa æquinoctia, sed etiam circa solstitia frequentissime contingere, ut alias monuimus. Quare per hæc tempora eas divinare poterimus, ubi signa præcurrant; & constitutio aeris fuerit inæqualis, pluvia, aquilonaris, & australis; aut æger utatur parum laudabili vivendi norma, ac præcipue insalubrium ciborum, & vini sit appetentior. Atque hinc senes utriusque sexus, quoties ex cerebri, nervorumque decubitu cœci evaserint, & post

Senes quando evadant apoplectici, postquam noctu splendores vidisse sibi videantur.

hyemale solstitium, inter ipsas noctis tenebras, sibi ignem, aut splendorem identidem videre videantur; ii quidem facile, cum sol in taurum ingreditur, forti apoplexia correpti, repente decedunt. Significatur enim, magnum jam tremorem, pressionemque ad thalamos nervorum opticorum, & partem medullæ cerebri post illud solstitium inductos fuisse, quibus ob respondentem quadraturam, longe major, immo maxima, & violentissima distractio, & pressio succedere solent, quæ, præsertim ad cerebri circumferentiam simul, & centrum in senibus factæ, brevissime necant. Hujusmodi vero prædictiones, ex observationibus medico-astronomicis deductæ, non Artem modo, sed ipsos etiam Artifices illustrant. Vide hujusmodi splendores tanquam malum omen apud (*a*) Hip., & (*b*) Hollerium.

Medico astronomica observatio ad præsagiendū proficua.

(a) v. *epid.tex.* 79.

[b] *Tom.* 2. *in* 2. *sect. coac. Hipp. pag. m.* 1094.

Ex epilepticis qui repente pereant.

VIII. Secundo, qui jam diu epilepticis recursibus tentati fuerunt, indeque immemorem, languidam, ac melancholicam ducunt vitam, hanc sane repentina morte claudere solent, rupto plerunque intra cranium vase sanguifero, post inductam supra cerebrum congestionem. Quare prudens, & sciens Medicus in iis casibus tuto fatalem improviso diem prædicere poterit.

Capitis vulnera, &c. inopinato enecantia quæ.

IX. Tertio, qui ex capitis vulneribus, aut contusionibus laborant (etiamsi in tuto esse imprudentioribus viderentur) si rigore corripiantur, brevi tempore decedunt. Significatur enim, factam fuisse sub cranio vasculorum rupturam, unde effusa liquida, dissipato per moram volatili, eaque ratione eversa crasi, in acerrimam, & veneno similem naturam abjerunt, quæ tandem quaquaversum in nervorum principium, ac fines repente diffunduntur, mortiferamque convulsionem inducunt, in quorum cadaveribus fere semper invenitur abscessus in hepate, cujus ætiologiam exhibemus in nostro ad Hip. Lib. de vulner. capitis Commentario.

In iis plerunque abscessus in hepate.

Medici prudentia in ferenda prognosi.

[c] *de vet.med. num.* 16.

X. Hæc sane, quæ tribus capitibus improvisæ mortis signa perstringimus, cæterorum indiciorum, etiam illorum, quæ ex animo veniunt, exemplar esse possunt, ac documentum, rati, oportere, Medicum ita prudenter in hoc negocio se gerere, ut, si non semper vere divinet, saltem non sæpe fallat. *Certitudinem namque exactam in Medico*, ut ait (*a*) Hipp., *raro videre contingit*. Unde laudaverim, ut quis potius prædicendo se abstineat, quam imperitiam suam palam ostendat

dat. Turpe ſiquidem eſt, illum, quem improviſo moriturum pronunciavimus, vel evaſiſſe, vel lento morbo deceſſiſſe.

Agitur in genere de methodo præſervandi a ſubitaneis mortibus.

CAPUT XXI.

POſt ſigna proximum cenſemus de præſervativa methodo ſubitaneæ mortis verba facere. Etenim, ut homo gravius, ac frequentius brutis animalibus ægrotat, atque idcirco, pluribus inventis, excogitatiſque pharmacis, huic infortunio medetur; ita, cum crebrius quoque improviſæ neci, ex internis cauſis ortæ, ſit obnoxius, rationi conſonum eſt, ut ſubitaneum diem aut penitus declinare, aut ſaltem pro viribus ſtudeat retardare.

II. Scio, apud Ethnicos antiquiſſimum fuiſſe problema, quodnam genus mortis, lentæ ne, an vero ſubitæ hominibus fuerit exoptandum? ac proinde (*a*) Jul. Cæſarem pridie ante mortem, cum apud Marcum Lepidum cœnaret, hoc moto ſermone, omnes antivertiſſe exclamantem, *inopinatum*. Sed o fallacia hominum deſideria! o votum inane, & punitum! Ipſe ſiquidem Cæſar proprio didicit experimento, omnium peſſimam eſſe necem inopinatam, quippe quæ neque ipſi cum indolentia contigit, ut forte putabat, neque ſine contumelia. Nos vero, quorum mentibus in tanta cauſarum obſcuritate Deus Opt. Max. altum, æternumque Fidei lumen immiſit, illam multo magis mortem tum optimam opinari, tum ſalutarem optare debemus, in qua (ut inſignis pietate, ac judicio Vir Cardinalis Commendonus (*b*) ex D. Auguſtini ſententia, dicere ſolebat) animum ſenſibus integrum morti componere, & Deum nobis per Chriſtianæ Diſciplinæ ſacra, piaculaque poſſumus propitiare.

(a) *Apud Plut. in Cæſare.*

Inopinata mors a probo, & prudenti viro haud exoptanda.

(b) *Ex Gratian. in ejus vita lib. 4. cap. ult.*

III. Quid? quod, ſi de ſolis humanis foret conſulendum, nobis certe nunquam ſubitum, atque inconſideratum e vita diſceſſum concupiſcere oporteret. Quis namque adeo ferox inter commercia hominum adolevit, qui acerbe, penituſque & ſuos, & ſua oderit, ut ante mortem teſtamenta conſcribere, mutare, obſignare, dicere aliquid, aut reddere, ſi cui debet, ad patriæ, ad affinium, ad ſui denique tranquillitatem,

tem, pertinaciter nolit? Qui liberis consilia, amicis, ut fecit Socrates, dare oscula negligat? Timeamus itaque, quantum humana, quantum sunt æterna æstimanda, timeamus, inquam, inopinatam, subitamque mortem; Deumque propterea Universalis Ecclesiæ vocibus enixe precemur, ut nos ab eadem pro immensa sua benignitate tueatur.

IV. At nostri suscepti memores instituti partem esse, putamus, diligenter expendere, qua methodo a causis hujusmodi interitus solerter declinemus.

V. Enim vero daturi methodum præservandis improvisis mortibus, quæ ab internis causis dependent, initio admonemus, hanc normam per Medicos unice derivandam esse ab hygiene, & therapeja illarum affectionum, quæ in aliquem ex subitaneis morbis possunt transire, unde ægri repente decedant; propterea quicunque studiose legerit Capita superiora de signis, certe non obscurum tenebit principium, a quo hujusmodi præcautionis discrimina desumenda veniunt. At quoniam innumeræ, ut exposuimus, existunt nostrorum corporum affectiones, quæ subitam mortem inferre valent; idcirco sapiens, oportet, expertusque sit Medicus, ut consilium, unicuique congruum, adhibeat. Sed cum adhuc nonnulla in genere demonstrari possint, ea nunc summatim exponere non omittemus.

Corpora improviso fato subjecta nunc tanquam sana; nunc velut ægra consideranda.

VI. Corpora, improvisis hisce casibus subjecta, vel sunt aspectu sana, vel evidenter ægra. Ab hac vero universalissima divisione mihi petenda videtur præcipua partitio methodi præservativæ. Et quidem, ut de utroque membro divisionis absque ulla confusione disseramus; Sit.

Qua methodo præservanda sint corpora aspectu sana.

CAPUT XXII.

Corpora aspectu sana tripliciter expenduntur.

CORPORA, quæ tanquam sana nostros incurrunt in oculos, & summa nihilominus cautione egent, ne inopinato diem suum obeant, tripliciter considerari possunt; primo cum nimia plethora, seu cum athletico habitu; secundo cum nimia obesitate, & corpulentia; tertio cum nimia animi imbecillitate.

II. Primo corpora athletica, cum ad summum bonitatis deve-

devenerint, juxta (*a*) Hippocr. effatum, statim solvenda sunt, celeri adhibita phlebotomia, diæta, vini abstinentia, atque corporis exercitatione. Etenim athletæ (ut Plinius ajebat de Luna, quæ orbe pleno, repente per eclypsim est nulla) propter nimiam partium foris, intraque canales plenitudinem, repentina interdum morte eclypsantur; ac proinde sola juvantur diminutione quantitatis sanguinis, ac subtractione molis, qualitatisque alimentorum, & potuum, ut hac ratione, si quid reliquum extremis vasis hæret impactum, motu corporis dissolvatur, remisceatur, atque, in gyrum actum, majori denique parte transpiret. Neque porro apud istos exercitatio procuranda est prius, quam vasa depleta sint, & diminutum alimentum; ne illud idem, quod in præcautionis auxilium inducitur, improvisam mortem disruptione vasorum acceleret.

(a) *p. aph. 3.*

Athletica quomodo præserventur.

His quando imperanda exercitatio.

III. Sed omnis certe prophylaxis hisce in corporibus inutilis evadet, nisi altior quædam plethoræ radix optime cognoscatur, & parumper debilitetur. Hæc autem illa est, qua sani homines tantopere gaudent, stomachi nimirum validitas; unde non levis apud eosdem peccandi in ratione victus fiducia, atque incitatio proficiscitur. Ii enim cibos non modo nimios, sed absque ullo delectu ingerunt, citoque in chylum conversos intra sanguiferos ductus transducunt. Sed, cum non æquali proportione transpirent, necesse est, ut illorum vasa impleantur, dissilitura plerunque, cum plus æquo distracta fuerint. Sciant igitur qui bono, validoque sunt stomacho, præsertim si, extra adolescentiam positi, studiis incumbant, hostem intra se gerere, qui, nisi accurate caverint, improvisæ morti causam aliquando præbebit. Etenim ii, quoties se motibus non exercent (hoc autem diligenter notandum) modico egent cibo, tanto scilicet, quanto dumtaxat opus est ad reparanda fluidorum dispendia, quæ non multa impenduntur in illorum transpiratu solidorum, quæ motui aeris, sanguinis, & liquidi nervorum tantummodo inserviunt: minimum enim est, quod a pene quiescentibus istorum artuum musculis, & succutaneo organo insensibiliter perspirat.

Stomachus validus morbosæ plethoræ fomes.

Ab exercitio, & parte cibi indigentia definienda.

Quænam partes, & cur minus perspirent in sessilem vitã ducentibus.

IV. Neque vero in alimentorum, potuumque genere ulla unquam securior, pro tuenda valetudine, inveniri potest via, quam quæ indicatur a [*b*] Sanctorio, & sequenti aphorismo perstringitur. - *Illa cibi quantitas est saluberrima, dum a cibo* cor-

(b) *In sua statica sect. 3. aph. 35.*

Saluberrimum Sanctorii præceptum.

corpus suis negociis eadem agilitate vacat ac si esset jejunum. Hoc autem consilium opportunum est non pro solis plethoricis, sed pro alio quovis habitu, qui sanus, atque incolumis servari cupiat. Falso propterea homines de natura sua vulgo queruntur, quod ventriculi languore, atque imbecillitate afficiantur. Iis enim ipsemet morbus tum peccandi, tum se interficiendi facultatem adimit; cum, si semel horum quis cibo sive pravo, sive copiosiori, usus fuerit, erroris admoneatur. Hinc stomaco debiliores plerunque evadunt longævi. Ut præ cæteris insigne, ac vulgatum habemus exemplum in Celeberrimo [a] Ludov. Cornaro, qui, solius adminiculo sobrietatis, prospera valetudine vixit ultra sæculum. Verum in longius fortasse progredimur, fallente nos cupiditate plethoricos habitus præservandi.

Debiliores stomacho cur plerunqae longævi.

(a) *In ejus vita a semetipso descripta.*

V. Deinde obesa nimium, & pinguia corpora a repentino mortis periculo tuentur primo ea omnia, quæ tollunt plenitudinem lymphatico-pinguem viscerum, vasorum, & carnium; cujusmodi sunt epicraticæ purgationes cum pilul. tartar., aloeticis, de ammoniaco, & similibus; secundo, quæ benigne dissolvunt residuam mucosam, viscidulamque fluidorum partem, eamque potissimum per urinam derivant; nimirum terebinthinata, oxymel. scill., acidulæ etiam aluminosæ; dummodo tamen homo ætate sit vigenti, ac juvenili, quem in sensum accipiendus est (b) Timæus, cum in obeso corpore hujusmodi aquam proficuam observavit; tertio parca victus ratio, quæ partem detrahat ciborum, præsertim humidorum, eisque substituat mediocriter exiccantia, atque aromatica; quarto ea, quæ ab ipsis carnibus perpetuo demulgent ichores viscidulos, ut frictiones, & fonticuli; tandem accurata, & nunquam intermissa corporis exercitatio, per quam fibræ musculares, supra vasa, & supra glandulas valide nitentes, humores urgent, comminuunt, volatilizant, aptosque reddunt ad diuresim, ac diaphoresim, quæ quidem sunt viæ, per quas sanis in corporibus ea recrementa secedunt, quibus collectis, præcoces morbi, mortesque sæpe accersuntur.

Epicratica purgatio quam plenitudinem adimat.

Plura obesis proficua remedia.

(b) *cas. med. lib. 6. cas. 3.*

VI. Denique illi homines, qui, quantumvis corpore sani videantur, animo tamen ægrotant, cujusmodi sunt extra modum timidi, ac pusillanimes, saluberrimum præcautionis consilium invenient, si ipsi se, & alii illos tueantur a subitis, atque improvisis gaudii, aut timoris occasionibus. Etenim cum hujus-

Timidi quomodo præcavendi.

hujusmodi corpora sortita sint cerebri, & præcordiorum fibras cum tono minime resistenti, seu maxime languido; idcirco prudenter fugere debent ea omnia pathemata, quæ improvisam, validamque in cerebro excitant ideam letitiæ, vel timoris, propter quam alterantur diametri vasorum, perturbatur motus sanguinis, nec non rhythmus undarum fluidi animalis per nervos, præsertim in præcordia; ac proinde subvertitur motus cordis, & totius sanguinis, non sine evidenti discrimine integræ dissolutionis ipsius vitæ, quæ cum perenni, ac regulari motu istorum præcipue fluidorum per corpus circumagitur.

De methodo præservandi a subitaneo interitu corpora valetudinaria.

CAPUT XXIII.

NON arbitror in id mihi studium incumbendum, ut sub isto capite exponam singulas præservandi rationes, petitas ab omnibus singillatim morbis, qui ægros in subitas neces possunt adducere; immensam enim, ac pene infinitam rem imprudens tentarem: cum quilibet Medicus ex particulari uniuscujusque morbi pathologia, ac therapeja (ut cap. XXI. innuimus) methodum, ac remedia præservativa ex se ipso copiose ducere valeat. Quæ enim factum jam morbum tollunt, plerunque antefacta prohibent. Hinc satis scite scripsit (a) Hip. *Decubitus quidem, in quibus facta tollit, hæc ante facta prohibet*. Dicemus itaque breviter, ac veluti per genera, ut, signatis quibusdam quasi sedibus, Practicorum memoriam juvemus.

(a) 6. epid. sect. 3. tex. 36.

II. Et quidem, ut hic etiam loci congruum ordinem sequamur, considerabimus, ex hujusmodi valetudinariis corporibus alia interius, alia exterius ægrotare, juxta quam divisionem prophylacticas medelas apertius inveniemus.

Ex valetudinariis alii interius, alli exterius ægrotāt.

III. Inchoantes vero ab internis morbis, quanquam isti variis modis invicem permisceantur; immo raro malum ullum sine complicatione prorogetur; attamen quo clarius, ac firmius medelarum notiones Curantium animis hæreant, operæ pretium censemus in re præsenti generales tum ipsarum ægritudinum, tum remediorum ideas omnino distinctas tradere, quas Medi-

Medicus pro ſua deinde prudentia in particularibus caſibus facile componet.

Triplex affectionum genus valetudinarios ad ſubitum interitum diſponit.

IV. Præternaturales affectiones partium majoris uſus, quæ homines valetudinarios detinent, tandemque repente poſſunt occidere, ad tria præſertim genera reducuntur; primo ad lentas corroſiones; ſecundo ad pertinaces convulſiones; tertio ad congeſtiones. De ſingulis ſeorſum agemus, etiamſi corroſio ſpaſmum, ſpaſmus congeſtionem, & e contrario, vel perturbato ordine ſingulæ ſingulas inducant.

Primum eſt internorum ſanguiferorũ lenta corroſio.

V. Lenta corroſio internorum ſanguiferorum, ſive aneuriſma ſit, ſive varix, utpote frequens cauſa inopinatæ mortis, merito omnium prima ſe nobis offert perpendenda: utra enim ſit, cum alicubi integrum tollit membranarum repagulum, illico tranſverſam, deterrimamque ſanguini viam intra cavitates, aperit, morteque perimit improviſa.

(a) *Lib.* 1. *de morb. num.* 10. *Varices pro aneuryſmatib; accipit Hipp. Horum prophylaxis ex eodem.*

VI. At vero, ut plura ſimul complectamur, illud, præ omnibus, hiſce in caſibus valere, cenſemus, quod proponit (*a*) Hipp. in pectoris, ac pulmonum varicibus, quarum ſub nomine aneuryſmata comprehendere videtur; inquit ſane. *His confert, ſi circa exordia curandos ſuſceperis, ut manuum venæ relaxentur, & victus ratione utatur, ex qua ſicciſſimus, & maxime exanguis evadat.* Neque certe diuturna praxis ullam tutiorem præſervandi methodum nos edocuit, quam ſi hujuſmodi ægri, poſt parcas inter initia phlebotomias, iu vivendo ſint continentes, abſtinenteſque. Plures idcirco novimus religioſos Viros, qui præcordiorum aneuryſmatibus correpti ((*b*) ut ſuperius obſcure indicavimus) propter accuratum vitæ regimen ad ultimum uſque ſenium pervenerunt, ac nonniſi ex lenta tabe, vel hydrope paulatim deceſſerunt. Contra vero quotquot iſtiuſmodi mali genere divexati genio, & gulæ indulſerunt, vel immoderatis motibus corpus exercuerunt, omnes repentina morte ad ſepulchrum feſtinaſſe, recordamur.

Authoris exempla.

(b) *Cap.* 19. *num.* 4.

Sobrietas, & moderatum exercitiũ iiſdem prodeſt.

Experimenta ratione comprobantur.

VII. Noſtris porro experimentis ratio non dubia ſuffragatur. Etenim iis, qui varietate utitur, ac multitudine ciborum, potuumque, neceſſe eſt, ut multum inde ſanguinem, variis etiam acredine pollentibus particulis refertum, ingerat. Is pariter, qui vehementibus tam aeris, quam exercitationum motibus ſeſe objicit [quoniam ſolida contra fluida, & viciſſim fluida contra ſolida majori niſu impellit, & urget] neceſſario,

cessario, inceptam jam vasorum corrosionem, ac distractionem promptius auget, ac perrumpit, quam qui recta utitur, ac moderatissima ratione sex rerum nonnaturalium, & præsertim diæta, quam tantopere laudat (*a*) Hipp. in ulceribus. Evidens sane, si ab animantibus etiam discedamus, exemplum præbent flumina, quæ licet ripam pluribus locis perruptam habeant, tamen extra illam non diffluunt, neque in vicinos campos evagantur, nisi cum nova, magnaque accedat recentium aquarum copia, vel adversus ventus profluentibus undis vehementissime obsistat, ac renitatur.

(a) *de Fract. num. 29.*

Quomodo lymphatica in præcordiis, vel cerebro debilitata, ne brevi disrumpantur, præcavenda.

VIII. Quod de solis sanguineis vasis hucusque protulimus, ad lymphaticorum quoque texturam debilitatam referri posse, non dubitamus. Etenim, si hujusmodi lymphaticorum vitium, in præcordiis, vel cerebro existens, teneat hominem, qui modicum cibum, & parciorem potum una cum benignis vulnerariis usurpet, is plerunque consenescit, ac lente quoque cum ipsa vasorum ægritudine commoritur. Contra vero, si homo iste helluo fuerit, & bibax, magna, ocyssimaque suborta seri intra ventres effusione, aliis etiam concurrentibus causis, interdum occidit inopinato.

Ex vulnerariis decoctionibus quales ad usum revocandæ.

IX. Pauca nunc addenda putamus de vulnerariis decoctionibus, quæ, cum satis, superque apud Medicos innotescant, longo sermone non indigent. Dicemus dumtaxat, illas, si temperatæ, nec admodum resinosæ fuerint, acre, quod in fluidis dominatur, facile absumere, talemque sanguini crasim conciliare posse, per quam fibræ discissæ aut plane coalescunt, aut saltem ab ulteriori plerunque vindicantur erosione, Quinimo quoties impendet periculum effluxuri e vasis magna copia sanguinis, ad sauciatorum, ut ajunt, anchoram erit confugiendum, scilicet ad opium ustum, ad fungum Melitensem, ad medicamenta ex vitriolo præparata, aliaque hujus generis, quæ, & sanguinis impetum, & vasorum laxitatem coercendo, futuram ex nimia hæmorrhagia improvisam mortem saltem suspendunt. Sed Lectorem velim esse memorem illorum, quæ fuse disseruimus de non cito sistendis hæmorrhagiis cap. VIII. hujus Libri num XI.

X. Rationem deinde præservandi a subita nece illos homines, qui pertinacibus convulsionibus detinentur [quam secundo loco tradendam posuimus] nemo proxime attingere, multo minus complecti poterit, nisi prius loca, & causas convul-

sionum accurate distinguat. Etenim, si spasmodicæ passiones fuerint in stomaco, hypochondriis, vel utero, pendeantque a succis, ad subtile, & sulphureum acre exaltatis, eo in casu conducunt aquea, subacida, emplastica, balnea, ducciæ, serum, & lac. Quinimo ad antidota etiam recurrendum erit, ubi venenorum sit metus; quemadmodum, si dolores urgeant, ad moderata quoque narcotica, sulphur vitrioli, ens veneris, aut bezoarticum joviale. Si vero viscidulum sit fermentum, sed absque suppuratione, tunc oleosa cum fluidis, martialia, amara, myrrhata, & præsertim rhabarbarum, & cortex Peruvianus, cum specificis anthystericis, & antispasmodicis, mire conferunt; eoque magis si vermes in discriminis causam venire cognoscantur; quo in casu etiam ad mercurialia tuto deveniemus.

Ratio præservandi in spasmis, a materia subtili productis.

Ex materia viscida aliter tractandi.

XI. Inter specifica vero quisque Medicus ea deligit, diligitque, quæ sibi longus usus commendavit. Nostris tamen partibus hic defecisse videremur, si, de antepilepticis, atque antiapoplecticis dicturi, id taceremus, quod non multos ante dies nobis rescire contigit.

XII. Eruditos serebamus sermones in Bibliotheca Vaticana cum Doctissimis æque, atque Humanissimis Viris D. D. Custodibus Abbatibus Zaccagnio, & del Miro, qui tunc fideliter describi curabant antiquos M. S. Codices Biblioth. Palatinæ, apud quos descripta servantur secretiora quædam medicamenta. Sciscitanti autem mihi, cujus essent, responderunt, Variorum Authorum; sed hæc inter, celebrem audivi aquam contra epilepsiam, & apoplexiam. Aderat vero Interpres, qui ex germanica, qua scripta sunt, in linguam Latinam, vel Italicam traducit. Hic itaque retulit, eam aquam esse Celeberrimi Jo: Langii, qui illam, dum viveret, Principibus Palatinis secreto communicavit. Nos itaque primum considerantes, mox conferentes formulam istius cum formulis, quas Sennertus, Ettmullerus, Jungken, aliique describunt, utique parum diversam, quantum spectat ad componentia, dissimilem vero comperimus, in quantum ad artificium, quod certe, cum sit admodum elegans, nos cogit, ut eam hic transcribamus.

Vera formula Aquæ Antepilepticha Joan: Langii apud Bibliot. Vatic.

XIII. Præmitto tamen, hanc aquam multum juvare posse, præcavendis epilepticis, atque apoplecticis insultibus apud eos solummodo, qui crassa, ac frigida, ut vocant, lympha abundant;

Quos epilepticos juvet.

dant; apud alios vero, qui pene ignea sanguinis plenitudine, aut varicibus, vel aneurysmatibus in cerebro laborant, noxiam futuram.

XIV. Neque interim aliquis miretur, nos laudare aquam, paratam ex vino, quod in hujusmodi morbis tantopere, damnavimus. Etenim vinum hic loci est solummodo menstruum specierum componentium; unde novam ex oleoso-volatilium corporum mixtura indolem acquirit.

Cur prosit, etsi ex vino parata.

XV. Formula est sequens, eaque in Italia mense Majo paranda.

Ejusdem formula.

℞. Vini malvatici, vel alterius boni, & odorati lib. iiij.
Pone in vase vitreo, addendo singulis diebus per v. dies M. j. flor. lilior. convall., & vas exponatur radiis solaribus. Deinde suis organis destilla. Mox sume.

Cinnam. elect.
Flor. lavendul.
Sem. fœnicul. *an.* ℨ. *j.*
Nucis mosch.
Caryophyllor.
Flor. ror. marin.
stœchad.
Cubebar. *an.* ℨ. *j.* s.
Ligni visc. querc.
Rad. pœon. ma.
dictam. alb. *an.* ℨ. v.

M. Contundantur crasso modo, & ponantur omnia in suprad. spiritu destillato, rursusque per triduum soli exponantur, ac destillentur.

XVI. Usus est, sumendi cochleare istius aquæ, quoties de vertigine, vel apoplexia timeatur. Cum vero epilepticum paroxysmum præcavere, quis velit, monet Author, ut de hac hauriatur cochleare ante novilunium.

Quomodo, & quando propinetur.

XVII. Si convulsiones observentur in pectore, videndum, utrum in pulmonihus, an etiam in corde, & magnis vasis; & tunc maxime ad causas respicere oportebit, & potissimum cognoscere, utrum de sepulto tuberculo, vel aneurismate sit dubitandum: ad quorum malorum discrimina prophylaxis quoque erit dirigenda. Porro, si solitarius fuerit, aut cum simplici lymphæ congestione thoracis spasmus, tunc usurpanda erunt, judicio Curantis, oleosa, sulphurata, terebinthinata, succi-

In pectoris convulsionibus pars affecta diligenter perquirenda.

succinata, camphorata, emulsiones, aliaque multi generis aquea, & diluta. Si, præter spasmodicas contractiones, dolores, & febres urgeant, laudantur juxta doloris gradum, ægrique vires, etiam phlebotomiæ, & mitissima paregorica, de quibus prudens, ac sciens Medicus opportune decernet.

His phlebotomia quando conveniat.

XVIII. Licet vero hic loci de convulsionibus partium, in thorace contentarum, summatim dumtaxat dicere constituerimus; incongruum tamen minime arbitramur, particulatim etiam meminisse subitæ, miræque cordis convulsionis, quam Celeberrimus nostri Rom. Archilycei Matheseos Professor Vitalis Jordanus mense Aprili anni 1692. cum evidenti vitæ discrimine passus fuit. Is tunc erat fere sexagenarius, & jam ex diuturno brachii dolore speciem torporis contraxerat. At, cum in epistolas Hydrostaticas Clarissimi Gulielmini non minus celeriter, quam valide, cunctos ingenii (quod ei acerrimum inest) nervos intendisset, statim sensit, brachii molestiam sibi evanuisse, eamque capitis in gravedinem conversam, indeque repente in corde urentem quasi clavum infixum, ut viscus illud vehementer convulsum experiretur. Interim accersor ipse, qui advolo ad amicum, meumque olim in Mathematicis Præceptorem, quem invenio facie Hippocratica, gelidis, sudoreque perfusis artubus, denique pulsu penitus myuro, ut non simplicem ægrum, sed plane moribundum videre mihi visus fuerim. Exaggerabat tamen, ut poterat, Vir ille magnanimus, mortiferum cordis angorem, strangulationem, & illud veluti vulnus exurens. Statim vero exhibeo uncias quatuor olei amygdalarum dulcium rec. tracti cum aliquot granis camphoræ, & guttis olei Matthioli; quo, & aqua Reginæ Hungariæ regionem cordis, nares, & artus liniri, jubeo. Mirum sane dictu est, sed longe mirabilius tactu, visuque fuit, pulsus illico majores, citatioresque redditos, mox artus recaluisse, faciemque coloratiorem factam, ut, magna suborta febri, clavum illum quasi avulsum Patiens persenserit. Unde continuatis qua fluidis, qua oleosis, qua diaphoreticis, brevi depuratum vidimus nervosum, ac sanguineum liquidum partim per sudorem, partim per diuresim. Vivit autem nunc Senex, æque valens corporis, atque animi viribus.

Historia miræ cordis convulsionis.

Felix curatio.

XIX. Hæc autem historia aperte nos admonet, convulsiones cordis oleosis, cardiacis, ac diaphoreticis statim esse curandas. Laxatis enim olei ope nervorum, fibrarumque crispatu-

Ætiologia.

paturis, acre liquidum, cardiacorum usu mobilius, ac volatilius redditum, facile a locis, ubi interceptum est, potest refluere, ac circulanti sanguini, ita remisceri, ut tandem, excitata febri, extra corpus detrudi possit; cum verum sit, quod scriptum nobis reliquit (a) Hipp. - *melius esse convulsioni febrem, quam febri convulsionem supervenire* -. Sed rursus ad institutum.

(a) 2. aph. 26. & in coac.

Cardiaca præscribendi ratio.

XX. In reliquis, ubi malum hæret præcordiis, & erosionis metus longissime fuerit, identidem sunt præscribenda cardiaca, atque etiam, si opus fuerit, quæ ex stibio, vipera, mumia, & myrrha conflantur.

XXI. Deinde, si convulsiones existant epilepticæ, vel ad epilepticam indolem tendentes, perpendendum erit, num affectio sympathica sit, ex infernorum scilicet viscerum, totiusque corporis consensu, an idiopathica ex peculiari cerebri passione. Etenim juxta hanc divisionem præservatorias curationes inter se admodum diversas instituemus. Siquidem, si fuerit vitio stomachi, & succorum intestinalium, omni alio pharmaco melior est vomitio, & alvi dejectio, per epicrasim instituta. Hinc passim Romæ occurrunt multi, qui, licet scotomiis, aliisque capitis affectionibus, fortes apoplexias, subitasque neces minitantibus, jamdiu tentati fuerint, senes adhuc decrepiti, ope Pil. de succin. Craton. de spuma chalybis, vel alterius benigni solventis, identidem intra annum repetitorum, servantur incolumes.

Sympathicæ epilepsiæ vomitus, & epicratica purgatio proficua.

Hæc Romæ præsertim ab apoplexia præservat.

XXII. Si vero hujusmodi affectiones a recurrente vasorum sanguineorum plenitudine, aut suppressis hæmorrhagiis dependeant; tunc phlebotomiæ interdum instituendæ, ac fonticuli etiam admovendi erunt. Atque hinc recte Hippocrates in Coac. scripsit. - *Fluxiones ex naribus largæ, per vim suppressæ, quandoque convulsionem provocant: Venæ sectio solvit*.

Phlebotomia quãdo celebrãda.

XXIII. Quod si tandem eadem mala, ob inductam in cerebro labem, idiopathica etiam evaserint; nullo certius remedio extra limites inferendæ subitæ mortis contineri possunt, quam, si æger, abstemius sponte factus, specifica antepileptica, sale præsertim volatili animali constantia, ac laudabile vitæ regimen perpetuo adhibuerit. Nec meditata solum, sed diu etiam experta in præsens referimus: quibus sane observationibus ipsius quoque (b) Hippocratis consilium accedit; is enim agens de insomniis, comitialem morbum, aut insaniam signi.

In epilepsia idiopatica abstinere a vino magnum remedium.

(b) *Lib. de insomn. n. ult. de affect. n. 2.*

significantibus, monet, ut *ægri cibis paucis utantur; ita namque integram valetudinem sibi tota vita comparabunt*. Idemque Hipp. in contumaci capitis dolore, ac vertigine laudat victum fluidum, & potum aquæ.

In congestionibus curandis Medicus sit prudens.

XXIV. Denique circa congestiones nonnulla breviter disseremus; eæ namque, cum nimio, varioque inter se discriminentur intervallo, Medentium ingenia, usu firmata, ad capiendum consilium in arena dumtaxat movere possunt. Prudens itaque Medicus in horum morborum curatione ita se exerceat juxta (*a*) Hippocratis oraculum, *ut prosit, ac non noceat*.

(a) 1. *epidem. sect.* 2.

XXV. Cum vero congestiones modo imo in ventre, modo in medio, modo in capite fieri, contingat, nunc ab humoribus lentis, & crassis, nunc a salinis, & acribus, nunc demum a mixtis, & sulphureis, sive cum suppuratione, sive sine ea; equidem arbitror, summo Curantium judicio, atque experimento opus esse, ut hisce in casibus recta præservandi ratio instituatur. Illud solummodo in genere admonemus, scilicet ubi viscidum, ac salinum phlegma in aliquo ventre peccaverit; conducere rhabarbarata, aloetica, chalybeata, stibiata, potum Thè, vel Coffè, therebinthinata, aliaque gummosa, tenacitatem solventia: ubi salinum, & acre, juvare aquea, succos herbarum epicerasticarum, diluta, lactiginosa, oleosa, & alkalica, partim fixa, ut stibium diaph., partim benigne volatilia: ubi tandem vitium est in sulphureis, mixtisque principiis; mixta remedia utilia fore; præsertim si de occulta dubitetur suppuratione, quo in casu, post phlebothomiam, initio morbi, si res postulat, institutam, ea usurpanda, quæ pus, ac saniem dulcificare, quæ sphacelum arcere, quæ demum, rupto abscessu, ulcus abstergere, & consolidare valent. Eligat itaque peritus Medicus ex omnibus optima, & unicuique adhibeat in re tunc præsenti, quæ magis congruunt, illius apud (*b*) Celsum consilii perpetuo memor, nempe - *nulla re magis laborantem juvari, quam tempestiva abstinentia: - semper quærentes, non quid Medico liceat, sed quid ægro salutare sit, cui vehementer nocet, quoties in ejus, quod assumitur, vel tempore, vel modo, vel genere peccatur*.

Juxta congestæ materiei indolem prophylaxis dirigenda.

(b) *Lib.* 2. *c.* 16. *Opportunum Celsi consilium.*

XXVI. Sed, stante ea divisione, quam circa initia hujus capitis posuimus, superest, ut agamus etiam de methodo prophylactica dirigenda ad homines externis morbis valetudinarios,

rios. Cum vero certum ſit, apud iſta corpora idcirco ſartam, tectamque internorum viſcerum texturam ſervari, quia pravi humores ad artus cum podagra, aut quovis tumore, vel ad ſuperficiem corporis cum ulcere, fiſtula, ſcabie, vel alio morbo decumbunt; profecto univerſa ratio præſervationis a ſubitis malis, ſubitas neces inferre valentibus, verſari videtur circa auxilia, quæ primo ſervare poſſunt firmum, validumque fibroſum rete internorum viſcerum, & vaſorum, unaque ſimul congruam fluxilitatem, & craſim liquidis conciliare; unde quidquid intus redundat incongruum, atque impermiſcibile, excitato confeſtim ſtimulo, foras utiliter propellatur, ac veluti deſpumetur; deinde, quæ ſimul tollere valent in affectis externis locis ea impedimenta, quæ aliquando objici poſſunt ipſis ſalutaribus fluidorum propulſionibus, remoris, ac ſecretionibus.

Externi morbi diuturni valetudinariis potiſſimum utiles & cur. Quomodo tractandi, ne ſubito perimant.

XXVII. In genere itaque juvabunt alimenta optimi ſucci, jura interdum viperata, ſerum cum infuſione rad. chinæ, & alia ejuſmodi, quæ robur ſolidis partibus, benignamque volatilitatem, ac fluxilitatem humoribus tribuunt; ſimulque ea omnia, quæ partes externas ita tuentur, ac diſponunt, ut nullo callo, nullave, etſi minima, conſtipatione laborent, per quam internis niſibus renitantur. Nunc ad Artis Magiſtros, non ad ſolos Candidatos ſcribimus; ea propter non pudet brevia tantum medendi monſtrare compendia. Illud tamen docuiſſe, nunquam ſatis contenti erimus, fruſtra nempe præſervandi rationes a ſubito interitu illum foris quærere ex medicaminibus, qui domi ſpreverit diætam. Cætera Medicinæ præſidia interdum fallunt; unum nullo unquam tempore fefelliſſe, comperimus, rectum ſcilicet vitæ regimen, ac tranquillum, infractumque in bene, vel male valentibus animum: iis enim duobus veluti axibus univerſus fere præſervationis orbis a ſubitanea morte, circumagitur. Neque profecto hac ſuper re decipi nos patitur Divinum illud Monitum apud (a) Lucam, ubi Chriſtus Diſcipulos admonet, ut ſobrie vivant, & a gravibus temperent Mundi curis, ne ſubitis mortibus cauſas exhibeant. - *Attendite vobis, ne forte graventur corda veſtra in crapula, & ebrietate, & curis hujus vitæ, & ſuperveniat in vos repentina illa dies: tanquam laqueus enim ſuperveniet in omnes, qui ſedent ſuper faciem omnis terræ.* Sileat igitur Medicus, ubi Deus ipſe loquitur: & quidem ſine parabolis certiores prophylaxis rationes nos edocet, quas certe, annua cala-

Methodus generalis præſervativa.

Diæta cæteris remediis præſtantior.

(a) *cap.* 21. 34.

Recto vivendi regimini animorum tranquillitas jungenda, ex Divino etiam Oraculo.

calamitate docti, ut mox videbimus, viva deinceps memoria retinere debebimus.

XXVIII. Sed hujus firmum calamitatis finem Romæ nondum videmus. Etenim, cum a prima nostrorum Librorum editione usque ad tertiam, quæ nunc paratur, integer jam fluxerit annus, funesta rursus, plurimaque repentinæ mortis imagine perterritos populos cernimus, qui mala sua interim dolent, lugentque, sed causas, palam a SALVATORE nostro propositas, nec agnoscunt, nec vitant.

Finis Primi Libri.



DE

DE SUBITANEIS MORTIBUS,

ILLARUMQUE CAUSIS,

Quæ decursu annorum 1705. & 1706. Romæ contigerunt.

LIBER SECUNDUS.



Voniam Libro præcedenti quæsitum est in genere, quid subita mors, quales sint ejus causæ, quæ etiam signa, quæque ad illam avertendam remedia, ut vires nostræ tulerunt, ostendimus; jam hinc superest, ut secundo Libro agamus in particulari de iis subitaneis interitibus, qui Romæ per hæc tempora crudeliter desævierunt; daturi etiam exempla tum subitarum ægritudinum, quæ vagabantur, tum nonnullorum, qui eisdem correpti vel evaserint, vel decesserint; admonentes interea, ut ad memoriam revocentur ea, quæ in limine prioris Libri Benigno Lectori proposuimus circa rationem, propter quam de Subitaneis Mortibus scribere decrevimus.

Quæritur, an causa repentinarum mortium, quæ Romæ per hæc tempora grassatæ sunt, fuerit universalis, & simplex, an vero particularis, & mixta.

CAPUT I.

ACturi nunc de mortibus, quibus hoc anno tot Romani Cives, atque Incolæ repente sublati sunt, investigabimus primo loco, communis ne, an particularis earundem causa latuerit in singulis.

II. Nos minime fugit, Libitinam certis annis, annorumve tempestatibus, non modo in hominibus, ex pestilenti aeris constitutione proficiscentem, sed vel in brutis animalibus, pecudibus nempe, capris, aliisque, ex certa aeris labe, vel aquarum, & pascuorum defectu, vitiove natam, improviso debac-

Mors repentina quandoque grassatur in homines, & bruta ex causis universalibus.

(a) *In syphil.*

debacchari. Unde aureis versibus cecinit (*a*) Fracastorius noster:

Interdum pœnas animalia sola dedere,
Aut multa, aut certa ex ipsis: memini ipse malignam
Luxuriem vidisse anni, multoque madentem
Autumnum perflatum austro, quo protinus omne
Caprigenum pecus, e cunctis animantibus unum,
Corruit:

Repentinæ mortis, Romæ nunc grassantis, causa non fuit universalis; sed cuicumque morienti particularis, & propria.

III. In nostra tamen hypothesi probabilius ducimus, causam improvisarum mortium non unam omnibus absolute communem, sed singulis morientibus majori ex parte propriam extitisse. Quod sane tametsi præ me ratiocinando ex signis facile fuerim assecutus; tum vero mihi tandem placui, cum internum animi sensum externo ipsius rei testimonio, atque certa experimentorum fide comprobatum intellexi. Ex sequentibus enim apparebit, peculiares, suasque præcipuas cuique causas, seu immaturæ dissolutionis, ut ita dicam, semina paulatim genita, denique confestim ad actum fuisse revocata, juxta illud (*b*) Hippocratis: *Non enim repente morbi hominibus accidunt; sed, paulatim collecti, acervatim apparent.*

(b) 1. *de diæt. num.* 3.

Hujus discriminis causa non fuit usus tabaci.

Non exhalationes ex terræmotibus.

Non chocolata, quæ potio est salubris, dummodo quis vino non abutatur.

IV. Quid enim tabacum incusabimus; cum nonnulli, quorum nares nunquam pulvis iste inquinaverat, ex tempore viderint occasum? Quid veneficas ex terræ motibus exhalationes; cum ii præcipue a subitaneis tum morbis, tum mortibus se feliciter vindicaverint, qui diruta ex soli convulsionibus loca potissimum incoluerunt? Quid chocolatæ abusum; cum qui a triginta jam annis nunquam non semel, sæpe bis in die (quos inter Cl. D. Placentius Medicorum Urbis Senior, & octogenario major, ut & ipse ego, quinquaginta tres annos natus, cætera cauti, præsertim in vini usu, numeramur) hoc potu usi sunt, nullo, vel minimo, per hæc tempora symptomate laboraverint; contra inter eos, qui nunquam illam degustarunt, multi subito interierint? Quid tandem ignotum aeris venenum culpabimus; cum extispicia varias, notissimasque causas rerum naturam diligenter quærentibus apertissime detexerint?

Neque venefica vis aeris.

Authoris experimenta de causa particulari in singulis morientibus.

V. Firmant vero sententiam de particulari in singulis causarum concursu præteriti etiam eventus illorum, quos vitam cum improvisa morte commutasse, novimus, priusquam a SUMMO PONTIFICE imperatum nobis fuisset, ut anatomi-

co

co cultro sepulta veritas erueretur. Etenim nonnulli sublati fuerunt cum indiciis subito disrupti sanguiferi canalis, quem jam varix, aut aneurysma intra thoracem, vel abdomen debilitaverat; multi per fortissimam apoplexiam, ob interceptum, effusumque sanguinem intra cerebrum; alii demum ex magno, ac pertinaci præcordiorum spasmo, aut paralysi, vel ex obstructione viarum cordis, magnorumque vasorum; unde, impedita sanguinis trajectione a corde tum in pulmones, tum in cerebrum, vitale illud, ac reciprocum istorum viscerum commercium ex tempore interciderit. Hoc vero perpetuo est observatum, ultimum nempe diem repente a nemine, quod sciam, visum fuisse, qui labe aliqua fluidorum, viscerum, aut saltem canalium a multo tempore non laboraverit, quique simul non fuerit stationarius miles in castris Bacchi, aut Veneris. Quibus fit, ut ipse crediderim, repentinos hosce casus non sanorum plerunque mortes, sed quamdam veluti humanæ naturæ despumationem, seu malam crisim extitisse apud illos, qui jamdiu palam, vel secreto, infirma, atque ægra valetudine fuerunt: crisis enim apud Theoricos definitur, subita mutatio in morbis ad salutem, vel ad mortem.

Nemo, nisi valetudinarius, & intemperans, repente periit.

Subita mors in iis ad malam crisim referenda.

Demonstratur, inæqualem aeris constitutionem fuisse etiam inter causas vagantium repentinarum mortium.

CAPUT II.

Licet dubitationi non sit locus, quin celeres interitus, Romæ hoc præsertim tempore contingentes, magna ex parte prædispositis vitio aliquo corporibus debeantur; negare tamen non ausim, universalem aliquem cœlestium, terrestriumque causarum concursum ad hunc producendum effectum convenire potuisse, sine quo forsitan, nec adeo numerosa, nec adeo subita morientium clades contigisset. Hic autem concursus, ut mea fert opinio, acceptus potissimum referendus esse videtur præteritarum indoli tempestatum, quas nemo, vel lippus, non vidit excessu quodam intemperierum insidias ægris jam corporibus facile paravisse. Præcessit enim æstas fervida, atque admodum sicca; deinceps autumnus austro plerunque comitante pluviosus; tandem hyems viguit inæqualiter borealis, & australis. Unde nil mirum, si tum solida fuerint

Constitutiones aeris quomodo subitam mortem sollicitaverint.

enervata, tum sales acres, partesque sulphureæ a præfervida elapsi anni æstate (balsamico-oleosa; aquosaque, & dulcia sanguinis componentia plus justo dissipante) intra Romanorum corpora prædominium acceperint; indeque propter novos motus, & aculeos, periculum valetudinariis struxerint improvisum. Nihil enim tam prompte subitaneam mortem solet inferre, quam si momentum impetus, adauctum in fluidis, debilitatam alicubi resistentiam solidarum partium majoris usus constanter urgeat, superetque.

Impetus liquidi auctus intra solidum minus resistens sæpe funestissimus.

II. Quæ autem, & quot sint mala, quæ nobis obveniunt ex austro, & aquilone, clare, ac sapienter edixit (*a*) Hippocrates per hæc verba: *Cerebrum ab austris quidem solvi, & humectari, & venas laxiores reddi. Ab aquilonis vero flatibus, quod sanissimum est in cerebro, compingi, quod vero morbosissimum, ac humidissimum est, excerni, & forinsecus circumalluere.*

(a) *De morb. sacr. num.* 15.

Auster, & aquilo noxii ex Hipp.

III. Cum vero experiamur, fermentativas particulas, ex Africa per austrum advectas, deteriores reddi exoticorum quorundam miscela principiorum, quæ ex Romano solo passim elevantur; exinde facile est causam invenire, cur multigeni, intra prædisposita Civium corpora collecti, erodentes humores, certo quodam tempore delitescere, sensimque vires, per aeris pabula captare potuerint; ut denique, accedente novissima quacunque causa, necem subito intulerint, inducta, post novum, extraneumque motum, sanguinis plerunque coagulatione, quam serositatum defluxio, atque exundatio consequitur, & de qua, coacti exemplo lactis, egregie idem locutus est [*b*] Hippocrates, cum modum exponit, quo ea operantur, quæ ex cœlo nobis obveniunt, si ad ea, quæ in corpore genita sunt, corrigenda inepta fiant. Sales enim acres, ab autumni pluviis in fluorem nostris in corporibus evecti, nunc per aquilonares ventos perspirare impediuntur, nunc vero ab austro ulterius fusi, transversim aguntur.

Romæ auster deterior.

Sanguinis coagulationem serositatum exundantia consequitur.

Hipp. de lacte coacto exemplum.

(b) *De morb. num.* 26.

IV. Interim, si cupis modum, quo aer extraneis, atque humanæ naturæ infensis particulis imbuitur, & quomodo interdum per ventos huc, illucque transferatur, plene id habebis a [*c*] Franc. de le Boe Sylvio.

(c) *In append. ad prax. tract.* 10. *n.* 124. *& seq.*

Addu-

Adducuntur quædam argumenta ad confirmandum, non ex universali solum causa tot hominum discrimina Romæ contigisse, sed ob morbosas eorundem corporum dispositiones, ac potissimum intemperantiam.

CAPUT III.

TRia hic observatione digna ulterius occurrunt, quæ veris, obscurisque detegendis subitaneorum interituum hujus anni causis novam lucem afferre possunt. Primum illud esse videtur, quod nemo forte Nobilium, aut eorum, qui frugi vita utuntur, utcunque subitaneis morbis correptus, vitam subito deseruerit: certissimo quidem argumento, non a solo aeris vitio vagantes Romæ morbos, mortesque ortum habuisse; cum affectus olim apud Leidenses epidemicus, quem tanta sedulitate describit (*a*) Sylvius, & cujus omnem causam ex aere, tunc plurimum a statu naturali recedente, derivandam putat, prius & gravius in opulentiores, ac delicatiores; serius, & quodammodo levius in plebem sævierit.

Nobiles, & temperati repentinam mortem non subjerunt.

(a) *loc. sup. cit.*

Contrarium accidit, ubi ex causa universali, testante Sylvio.

II. Et quanquam hisce temporibus nonnulli ex divitibus apoplexia tentati fuerint, adhibita tamen opportuna medela, vel ipsi utcunque convaluerunt, vel syderationes in paralyses concesserunt. Scilicet quia illi, qui euchymis cibis nutriuntur, qui ab aeris inclementia se se tueri magis valent, quique tandem, quoties morborum prodromis pulsantur, statim ad remedia confugiunt, vel certe cautius deinceps in vivendo se gerunt, talem vitiosorum fluidorum cumulum in se minime congerunt, qui subitam necem asserre possit. Contra vero pauperes, quemadmodum facultate destituuntur deligendi cibum, & potum, cæteraque ad valetudinis tutelam necessaria, ita passim ad vulgaria, minusque plerunque salubria, sunt incontinentiores divitibus: quinimo, quoties alicujus morbi præludiis tentari incipiunt, curationes vel nullas suscipere, vel prorogare solent; idcirco in iis tum solida, præcordia præsertim, ac cerebrum, sensim labefactantur, tum fluida ad morbos inferendos, ac prædictis in partibus manifestandos, magis exacuuntur.

Divites, utcunque repentinis morbis correpti, præ pauperibus felicius liberati sunt, & cur.

III. Alterum deinde, quod accurate pariter, diligenterque considerandum venit, versatur circa sexum, in quem ista-

Lethalis hæc labes mares potius invasit, quã fœminas.

istarum decursu tempestatum mors furere visa est, hæc enim, ut contra masculinum hostiliter agere, ita sequiorem sexum fere intactum relinquere consuevit; ut vix paucas fœminas subito mortuas ad hunc usque diem numerare potuerimus. Conditio sane morbosæ constitutionis, persimilis alteri, quæ Justiniani tempore observata fuit Constantinopoli, ubi popularis quidam morbus mares magis, quam fœminas, absumebat. An quia mulieres, catameniis repurgatæ, morbificum apparatum ad irritativam, ac suffocativam plenitudinem colligere, ut plurimum prohibentur? An satius, quia fœminæ, etiam plebejæ, temperantius vitam plerunque ducentes, minus pravorum succorum solent congerere?

Apud Sigonium de occident. imper. lib. 20.

Unde hoc.

IV. At illud certe ex duabus hisce observationibus præcipue constare videtur, continentiores in cibo, potu, ac Venere a subitaneis mortibus se huc usque opportune vindicasse, incautos vero, luxuriosos, vinososque improvisis facile mortibus concidisse.

V. Postremum sedulo animadvertendum illud sane est, quod morbi, unde subitæ mortes ortæ sunt, non semper iisdem signis, ac symptomatibus stipabantur. Etenim aliquibus, per aliquot ante mortem dies, efflorescentia ad cutem apparuit, qua repulsa, fortissima supervenit apoplexia: ut contigit in primo casu illorum, quos post repentinam mortem dissecuimus. Nonnulli vero diu ante necem, anhelitu, palpitatione, vertigine, atque animi deliquio sæpius correpti, morte tandem occubuerunt; ut in V. casu observatum. Vidimus etiam non paucos, qui præcurrente thoracis, totiusque corporis convulsione, sublati fuerunt, quorum numero quartus casus accensendus. Non defuerunt qui, ex affectione fere scorbutica diu valetudinarii degentes, propter improvisam tandem choleram, subito conciderunt: quemadmodum accidit cuidam Sacerdoti Societ. Jesu. Denique; ut paucis concludamus, non eadem omnibus communia signa mortem præcesserunt, & comitata sunt: ut jure optimo fateri possimus, Libitinam ex peculiari uniuscujusque corporis dispositione, magna ex parte in Romanos grassatam fuisse. Contra vero fit, cum ex principio dumtaxat universali frequentes interitus in genus aliquot animalium debacchantur; tunc enim eadem semper indicia, actionumque læsiones, mortem præcurrunt. Hinc legitur apud (a) Sylv., anxietates, nauseam, ac vomitum suos in primis ægros inva-

Non unicum signorum genus improviso morientibus præivit.

Si ab universali causa, eadem continuo signa adsunt.

(a) loc. sup. cit. n. 4. & seq.

invasisse, & apud (*a*) Fracast., de caprigena clade canentem, signa futuræ mortis tussiculam semper præcessisse; quemadmodum anthraces, & bubones pestem comitantur, & prodromi necem plerunque denunciant.

(a) *In syphil.*

VI. Accedit etiam, morbos, qui elapsis mensibus ad mortem iter fecerunt, nulla contagione in affines, necessarios, aut in cadaverum sectores migrare observatos fuisse; indicio sane non obscuro, nullum in iis viguisse virus, per quod de ullo epidemico, aut pestilenti morbo fuerit metuendum.

Plures Italiæ Urbes hac peste alias correptæ.

VII. Novum sane non est, per intervalla, incertis reditibus, hic illic subitaneas mortes ex sporadicis morbis in terris apparere. Etenim non solum Venetiis, sed & Romæ, aliisque Italiæ Civitatibus id contigit circa initium præteriti sæculi, ut narrat (*b*) Dom. Tirillus in tractatu, quem de hoc eodem argumento illa occasione satis diligenter conscripsit. Pariter Romæ sub Alexandro VII. cadavera quamplurima repente mortuorum adaperta fuerunt a Joh. Trullio Chirurgo Pontificio, qui, fere in omnibus, vasorum intra pectus, vel intra cranium rupturas comperit. Novimus etiam, ante multos annos in Hetruria crebro homines ex tempore mortuos, quorum causæ modo in cerebro, modo in thorace deprehendebantur, de quorum sane casibus locutum fuisse arbitramnr Doctissimum Carolum (*c*) Fracassati. Ut proinde serio quidem de ipsa morte cogitare, sed mirari minime debeamus, eandem non raro nostris præsertim ab erratis, & pathematibus accersitam, clanculum, ac festinanter ad nos venire.

(b) *De caus. sub. mort. c.* 1.

[c] *In dissert. epist. de cereb.*

Numerus morientium in Urbe forsitan hoc tempore minor extitit, licet major visus sit, ex quo consueti, & exitiales Romæ morbi nequaquam vagati sunt.

CAPUT IV.

Grassantibus repentinis mortibus, cæteri morbi, & mortes Romæ minus frequentes.

IN admirationem certe nullam peritiores Medici hoc anno duci deberent ex paulo frequentiori subito morientium numero in Urbe, si adverterint, decursu superiorum tempestatum, æstatis nempe, autumni, atque hyemis, in quibus crebro repentini hominum interitus contigerunt, morbos Romæ consuetos, malignas nimirum febres, pectoris inflammationes, aut pravas dysenterias, ex quibus multi solent decedere, raris-

rarissime invaluisse; ita ut in hanc nostram temporis constitutionem illud apte quadrare videatur, quod (a) Hippocrates ætate sua observavit, - *Resolutiones* nimirum *cœpisse ex syderatione; & quidem multos ex ipsis subito mortuos fuisse, cum morbus esset satis popularis. Cætera incolumes degebant*. Unde si subitaneæ hujus anni mortes, que fere solæ contigerunt, conferantur cum vulgaribus mortibus singulorum ex superioribus annis; credimus, hosce interitus longe pauciores inventum iri. Quid igitur erit causæ, cur nunc miremur, ploremusque (animarum excepto periculo) forte non adeo magnum numerum acutissimorum morborum, repente interimentium, cum plures mortes ex aliis, ac potissimum acutis ægritudinibus, elapsis annis, impavidi, siccisque oculis spectaverimus? Ille siquidem pravorum humorum apparatus, qui alias ex æstate pluvia, ac pravitate fructuum nostris in corporibus paulatim colligi, & vi cujusdam fermentationis, ac pene putrescentis liquidi, ægros longiori via de medio tollere consuevit; hoc anno in se ipso magis existens, ut (b) Hippocr. dicto utar, promptior ad motum, & potentior hic ad solida irritandum, scindendumque, illic vero ad fluida coagulandum, aut dissolvendum, redditus fuit, proindeque adeo præcipites mortes valuit inducere. Exinde animos ad spem ereximus, transacto verno æquinoctio currentis anni 1706., per novam aeris, ac terraquei orbis refermentationem, perque ventorum permutationem, morbosum istum particularum concursum, & commixtionem variatum iri: unde lethalis ac mortifera constitutio de sua remitteret sævitie, Deoque omnium bonorum largitori debitas laudes sospites, hilaresque redderemus. Quod sane præsagium exitu maxime comprobatum nunc cernimus, cum opus hoc, in lucem edituri, expolimus. Sed quoniam nullum in terris bonum absque mixtura mali hominibus accidit; inde fit, ut, dum de felici, faustaque repentinarum cessatione mortium jure gaudemus, & gratulamur, sub fœnore beneficium nos accepisse, præsentiamus. Nunc enim, vel decursu æstatis, acutas febres, lethalesque peripneumonias, passim intuemur, dolemusque.

(a) 1. *epid. constit.* 3.

Ratio adducitur.

[b] *De vet. Med.*

Cessatis repentinis mortibus, consueti morbi, & lethales recruduere.

Quæ

Quæ remedia hoc anno iis maxime profuerint, qui a subitaneis morbis repentinas mortes minitantibus, evaserunt.

CAPUT V.

CUM satis pateat ex antedictis, Nobiles, ac divites, immo, ut postea rescivimus, nonnullos etiam pauperes, subitaneis morbis tentatos, hoc anno convaluisse; non dubitamus, quin pius, utilisque noster futurus sit labor in iis diligenter recensendis, quibus iidem ex repentinis mortibus evaserunt. Ita Medici, recurrentibus aliquando consimilibus anni constitutionibus, firmata novis experimentis invenient præsidia, quorum ministerio ægri vel a morte penitus vindicari, vel saltem tantum temporis lucrari valeant, ut anteactæ crimina vitæ (quod cardo rei est) sacra exomologesi expiare, seque Numini commendare possint.

II. Et quoniam ægri, qui morbi vim superarunt, quantum nobis innotuit, apoplexiis cum epilepticis, vel syncopalibus affectionibus, absque ulla tamen vasorum scissione, aut ruptura, potissimum tentati fuerunt; idcirco rationi consonum ducimus, ea nunc remedia indicare, quæ in hac temporis constitutione plerunque utilia deprehendimus.

Sanguinis missio varie administrata utilis fuit.

III. Inter ea vero, quæ maxime proficere visa sunt, primas tenuit sanguinis missio ab his, vel illis venis, juxta ægrorum vires, consuetudines, aut suppressas evacuationes celebrata, & præsertim in viris plethoricis, nunc ex brachio, nunc ex pede. Ubi advertimus in affectionibus apoplecticis, cum resolutione alterius cruris, nos proficuam expertos fuisse venæ sectionem ex syderato talo institutam; fluente enim ex affecto membro sanguine (quemadmodum in coxendicis doloribus aperta sub eodem poplite, vel in crure, quam ischiadem vocant, vena, feliciter contingere, observamus) facilius, ac fortius dimoveri possunt obstacula convulsionum, & obstructionum, quæ in vasis læsæ partis spinalis medullæ, vel cerebri basis pertinaciter hærent. Quibus autem hæmorrhoides, aut menstrua restitissent, juvit ex pede, atque ex podice. Tandem iis, in quos vel ob provectiorem ætatem nulla inferiorum venarum sectio cadebat, vel post alias phlebotomias contumax adhuc strangulatio sanguiferorum cerebri, & sinuum duræ matris

Eadem in syderata parte proficua.

Jugulares, nasi &c. venæ quando aperiendæ.

tris perseverabat, miram opem tulit aperire venas frontis, nasi, & præsertim jugulares, ex quarum profecto sectione, quanquam sero, & citra prævias dispositiones tentata, aliquam tamen utilitatem reportavit Illustrissimus Præsul Rota, qui, cum acuta febri, & suffocativa pulmonum plenitudine correptus esset, indicatæ missioni sanguinis ex cubiti flexura (dolente nobiscum D. D. Bernabeo diligenti ejusdem Physico) omnino repugnavit: perperam enim hac de re astra sibi familiaria consuluerat: facta postmoduu ad cerebrum metastasi, in apoplexiam incidit, & cum minus speraretur, ut resiperet, incisa jugulari, statim ad sensuum officia rediit, & suæ compos mentis multas horas pro salute animæ consecutus fuit; licet, eadem pulmonum affectione redeunte, tandem decesserit.

Quare utile sit per hæc vasa sanguinem mittere.

IV. Rationes vero, ob quas phlebotomia venarum frontis nasi, ac potissimum jugularium in calidis, & sanguineis cerebri affectionibus juvare plurimum solet, petendæ forent ex Prodromo nostro, quem Antepraxim Morborum Cerebri inscribimus; ubi solide agimus de peculiari sanguinis itu, redituque per cerebri vasa, ac de subtili artificio, quo instrumenta respirationis, juxta indigentias œconomiæ animalis augent, vel minuunt impetum, ac proinde molem ejusdem sanguinis, tum propellendi per arterias carotides, quæ non recta, sed obliqua, atque inflexa via cranium perforant, tum reducendi a jugularibus, quæ non sparguntur per cerebri superficiem sed mediis duræ matris sinubus sanguinem hauriunt. At enim vero, cum hic versemur intra limites propositi thematis, satis erit indicare, prædictas venas, cum per lanceolam scinduntur, affatim illum, vel illi proximum sanguinem profundere, quo intercepto, sinus tument, cerebrum, ac nervi irritantur, ac premuntur; & quo expedite recirculante, cor, & pulmo ultro gravarentur. Unde nil mirum, si, hoc particulari detracto cruore, liberior redditur sanguinis fluxus in cerebro, & præcordiis, ac pro ratione virium causæ morbificæ, atque ægrorum tollerantiæ, istorum viscerum convulsiones, ac sanguinis quoque moræ impediuntur.

Jugularium incisio cerebri, & præcordiorum levamen.

Sublingualium in aphonis utilis.

V. Similiter incisio venarum sublingualium in aphonis, detrahens ex affecta parte sanguinem, ea vasorum tollit impedimenta; quæ nervos, inducta pressione, aut convulsione, suo privabant officio.

VI. Sed redeundo ad hypothesim, contulit porro, mea sen-

sententia, in constitutione ista repentinorum morborum sanguinis missio, quia ægri, quorum mala inducias pro tentandis remediis Medico præbuerunt, inter illos numerabantur, qui utplurimum probis alimentis, vino, & chocolata usi fuerunt. Deinde vero, quia illorum non aspernanda, inter externas, causa fuit præfervida, & sicca æstatis constitutio, qua partes sulphureæ, salesque maxime acres intra optime saginatam sanguinis massam exaltari solent, qui sales, cum solito majori momento motus quaquaversum per corpus ferantur, minimo negocio intra tendineo-musculares membranas sinuum duræ matris, ac magnorum vasorum cerebri, aut præcordiorum impingunt, easque rigidas faciunt, & crispant; exinde, angustatis sanguiferorum finibus, & caudicibus, libera tollitur, apud hujusmodi viscera, ipsius sanguinis circulatio, quam, vasorum interceptionem, vocavit Hippocrates, qui sane primus hisce in casibus phlebotomiam laudavit. Et quidem hujusmodi affectiones, si ruptura vasis caruerint, remittunt, misso sanguine; quia nempe, scissa vena, simul cum ipso cruore, qua data porta, illud effluit acre-volatile, quo detracto, statim enervatur, ac debilitatur excessus momenti eiusdem sanguinis contra vasa, quæ propterea excessu tensionis, & crispaturæ contra sanguinem nitebantur. Insuper, inducto per phlebotomiam novo in sanguiferis spatio, fluidorum motus, & remixtio liberior redditur, indeque, si quæ alicubi urget canalium convulsio, vel obstructio, rapiditate introfluentis liquidi remittit, ac cedit.

Bene nutrita corpora feliciorem sanguinis missionem sunt experta; & cur.

Hippocraticæ vasorum interceptionis modus exponitur.

Hanc phlebotomia tollit, teste Hippocr.

VII. Hic serio advertendum putamus, nos missionem sanguinis non semper in epilepticis, apoplecticis, ac suffocativis affectionibus Romæ proficuam expertos fuisse. Idcirco, cum in subitis casibus nostræ confusio mentis pronum faciat iter ad errorem, caveant Medici, ne ad hujusmodi, quod tantopere apud aliquos laudatum, expeditumque est, remedium, inconsulto descendant; cupientes enim sanare ægrum, ut Celsi dicto utamur, ex tempore jugulabunt. Sedulo itaque videant, quæ scripsit (*a*) Hippocrates, circa indicationes, ac signa pro mittendo in iis casibus sanguine; & de tempore quoque, in quo convenit (quod circa mali principia esse solet) consulant Doctissimos Viros [*b*] Ballonium, & (*c*) Martianum.

Sanguinis missio Romæ non semper proficua.

[a] *De vict. rat. in morb. acut. n. 37. & seq.*
(b *Lib. 2. consil. in com. ad histor. 1.*
[c] *In com. ad suprad. Hipp. textum.*

VIII. Quid? quod Romæ rarius, quam in montanis regionibus, venas incidere convenit, præsertim cum vel corpora inglu-

ingluviei multigenæ, & impuræ sunt assueta, vel æstas viget pluvia, fructusque ad perfectam maturitatem non pervenerint; quibus de causis Incolæ, ac Cives apparatum cumulant humorum, ex quibus plus impuri, quam balsamici sulphuris, plus lixivialium, quam conveniat, salium redundat, & proinde laxata fluidorum compages ad eam prona fit crasim, quam Scholæ satis barbare putredinosam, ac malignam appellant, in qua quidem, propter volatilium partium penuriam, instar toxici esse solet Phlebotomi lanceola. E contrario, cum optima præcessit victus ratio, atque æstas pertinaciter fervet, ac sicca permanet, fructusque abundant maturi, Romanorum in corporibus sulphur, salesque, etiamsi acres, volatiles tamen, ut superius monuimus, evehuntur, & subserviunt utilitati, ex ipsa sanguinis missione capiundæ; quemadmodum contigit hoc anno, quo etiam in senibus bene nutritis mirum, vel ipsa docente natura, habuimus experimentum. Dominicus Vecchiottus septuagenario minor, habitus plethorici, ac pinguis, sessili vitæ deditus, & carnivorus, cum per mensem circiter capitis gravitate, ac somnolentia adeo premeretur, ut in ipso telonio, pecunias numerando, cedulasque scribendo, dormitaret; unde jam in limine apparens timebatur apoplexia; nocte quadam improviso larga e naribus correptus fuit hæmorrhagia undecim librarum pondere, qua sane non modo nullam ipse passus est sensibilem virium jacturam, sed ab illo capitis veterno, se valde levatum sensit; immo post 15. dies, aliis quatuor libris effluentibus, omnino vindicatum. Magnum profecto docilibus Erasistrateis lumen, atque exemplum; ita ut Clarissimus, parique doctrina, & facundia præditus, Jacobus Sinibaldus, in consilium vocatus, visa integra judicatione, nihil innovandum censuerit, sola admonitione contentus in diætæ regimine, & præmatura deinceps phlebotomia, cum primum turgentiæ signa fuerint apparitura.

In male nutritis corporibus sanguinis missio cur perniciosa.

In bene pastis, quamvis senibus, eadem salutaris.

Mira ad hanc rem Dominici Vecchiotti historia.

IX. At enim vero, dum novam hujus libri editionem adornamus, est, ut pleniori diligentia studiosos Lectores demereamur, certiores ipsos facientes de subita præfati Vecchiotti morte, quæ contigit circa solstitium hyemale 1707. cum nullam post gravissimum morbum temperantiam adhibuerit.

Prædictus Vecchiottus repente sublatus.

X. Secundo, ea pariter omnia in corporibus bene nutritis juvamen attulerunt, quæ ad superficiem, atque ad extremas corporis partes illam revellere potuerunt irritationem, quam in præ-

Laudantur, Revellentia.

in præcordiis, aut cerebro, sub forma strangulationis canalium, tanto cum ægrorum discrimine incuneatus subtilis ichor moliebatur. Immo hoc remedii genus eo securius opem tulit, quo magis irritatio evacuationi serositatum salino-acrium, tanquam causæ morbificæ, jungebatur. Idcirco ex usu fuerunt non solum frictiones, & cucurbitulæ, sed phœnygmi quoque, & vesicantia, plantis pedum, artubus, & occipiti statim admota.

XI. Neque porro dubitamus, quin vesicantibus opus sit in curatione hujusmodi subitaneorum morborum, dummodo a vasorum rupturis non proficiscantur. Etenim cum istorum plerunque causæ malorum sint succi, ex omnino præternaturalibus particulis coalescentes, motuque penitus inordinato præditi, qui non continuo congruunt cum secerniculis naturalibus, ad naturales, & consuetos recrementitios humores excipiendos comparatis; necesse profecto est in repentinis hisce affectionibus ad artificialia, & morbosa emissaria recurrere; ut ægri, aperta per artem via, statim id assequantur, quod vix sero, & difficulter naturæ beneficio impetrarent, quæ & ipsa, ubi viribus magis valet, nixu suo, nonnisi novis patefactis viis, nempe per abscessus, laboranti succurrit.

Vesicantia opportuna, si vasorum ruptura non adsit.

Eadem sunt emissaria artificialia ad supplementum naturæ, & imitationem.

XII. Silentio deinde minime prætereundum videtur, quod a D. Doctore Mistichello non aspernandum accepimus, nimirum a se observatum fuisse in Xenodochio Insulæ Tyberinæ, ubi curandis ægrotis præpositus est, aliquos de plebe, quos nullum, quantumvis validum, atroxque, remedium a fortibus apoplexiis excitaverat, per admota plantis pedum ignita ferramenta ad vitæ officia subito revocatos. Scilicet, quemadmodum (*a*) Claudinus consulit in apoplexia, & syncope punctiones volis manuum, & post (*b*) Fort. Fidel., (*c*) Henricus ab Heers narrat, se aciculam prælongam inter pollicem pedis sub ungue cujusdam apoplecticæ, nullum vitæ signum præbentis, adegisse, illamque momento citius excitasse; ita certo credimus, multo efficacius præsentem ignem, validissime irritando fines nervorum, maximum in iisdem tremorem, & subtilissimarum partium excursum per eorundem filamenta inducere posse, qui, ad usque principium propagatus, fortiter etiam excutiat quidquid cerebro, & nervorum ostiolis pertinaciter hæret, & per talem dumtaxat maximam nervorum succussionem, & particularum ignearum penetrationem amoveri

Ignita ferramenta, plantis pedum admota.

(a) *Empiric. Ration. lib. 3. cap. 17.*

Punctiones item volis manuum.

[b] *De relat. Med. lib. 4. cap. 1.*

(c) *Obs. 21.*

Acicula sub pollice pedis adacta.

Ignis vis quãdo a cerebro, nervisque impactum excutiat.

veri

Laminæ ignitæ in forti apoplexia commendatæ.

veri potest. Quo fit, ut omnes fere Practici in curatione fortis apoplexiæ meminerint, non tantum fonticulorum, occipiti, sed etiam laminarum ignitarum, ipsis suturis admovendarum. Ac propterea anilem censemus metum nonnullorum, qui, ne morbi causam, forsitan igneam, exacuant, a vesicantium, ignisque usu, in hujusmodi malis, omnino abhorrent. Aliud enim est methodicas, regulares, aut præservativas, aliud coactas, ac repentinas morborum curationes instituere.

In curatione coacta valida non damnanda remedia.

XIII. Tertio levameu pariter non leve porrexerunt iis, qui post sanguinis missionem, vel sine illa, deglutiendi potestatem recuperarunt, ea, quæ alvum laxare, ac mox validius movere potuerunt. Atque hinc, si quando infimi tensio, ac renixus ventris (quod sæpe accidit) occurrebat, statim exhibuimus oleum amygd. dulcium, & injicienda curavimus clysmata emollientia, simulque irritantia. Ubi vero ventris durities aut minime deprehendebatur, aut mox per oleosa cedebat, maxime etiam profuit pul. Cornacchini, vel aliud validissimum solvens: cum superhaustu copiosi diluti ex jure, vel aqua hordei, ad tollendam scilicet siccitatem, ac stimulum, qui a forti cathartico induci solet. Neque sane de hujus quoque pharmaci utilitate ambigendum nobis fuisse, visum est per hæc tempora, in quibus non massa dumtaxat sanguinis, sed ipsa quoque hypochondria apud ægros multitudine biliosoacrium particularum redundabant. Quinimo profecit etiam vomitus apud illos, qui vel huic assueti fuerunt egestioni, vel ex crudioris adhuc cœnæ pondere laborabant.

In abdominis tensione emollientia irritãtibus miscenda.

Vomitus aliquibus proficuus.

XIV. Quarto non leviter juvarunt in curationum progressu ea omnia, quæ aquoso fluido laxante, ac temperato redundant, cujus generis extiterunt potus aquæ, jura simplicia, destillata magistralia, succi herbarum epicerasticarum, emulsiones amygdal. dulc. gelat. C. C., & similia, quæ nimirum tum sales acres, & sulphureos temperare, diluere, atque irretire, tum vel maxime convulsas alicubi vasorum fibras laxare valent. Hæc quidem apprime congruunt cum iis, quæ tanquam salutaria experta proponit (*a*) Hippocrates in curatione Androthalis, *quem, cum aphonia, rerum oblivione, ac delirio per intervalla detineretur, levabat post sanguinis missionem aquæ potus, & aqua mulsa*; nimirum quia causa morbi erat humor biliosus, & atrabilarius, qui temperantibus mitescit, ut exponit (*b*) Vallesius. Qua sane in re laudarem, ut Clinici sæpe

Diluentia temperata, &c. ab Hippoc. etiam laudata.

(a) *7. epidem. num. 83.*

(b) *In com. præd. hist.*

sæpe manibus tererent notationes Prosperi Martiani ab Hipp. textum 2. de (*a*) morbis, ubi per hæc verba adversus eos, qui in apoplexiæ curatione calefacientibus utuntr, exclamat: - *Videaut posteriores, quantum a Præceptoris doctrina, & ex consequenti a veritate recedant, dum cujuslibet apoplexiæ causam, aut saltem pro majori parte, in pituitam frigidam, & humidam referentes, curationem perpetuo calefacientibus, & exiccantibus instituunt; quandoquidem, facta totius corporis purgatione, si morbus præbet inducias, ad vulgata sua decocta ex guajaco, sassafras, aliisque similibus, tanquam ad columnas Herculis, confugiunt; cum animadvertene deberent, ex tribus apoplexiæ speciebus unicam tantum, & raro contingentem in frigidos succos, Hippocratis consilio, referendam esse.*

Martiani præceptum in apoplecticis curãdis.

(a) *Vers.* 64.

Apoplexia in frigidos succos raro referenda ex Hippocr.

XV. Tandem non tenuem opem tulerunt ea, quæ benigne discutiunt, mitesque spiritus refocillant, & expediunt, cujus ordinis sunt tincturæ ex confect. de Hyac., & Alchermes; guttulæ aliquot spiritus ceras. nigr., vel mannæ, quem vitæ appellant; itidem tinctura auri, absque menstruo corrosivo parata; ut etiam sales volatiles cornu cervi, cranii humani, succini, & similium, quæ sane largo semper haustu fluidi aquei miscebantur. Profuerunt pariter theriaca, castor., & spirit, salis armoniac., naribus, ac temporibus admota; ita tamen. ut perpetuo caverimus a volatilibus pure vinosis, aliisque sincere, hoc est absque copiosi fluidi admixtione, per os exhibitis.

Multi generis volatilia, & cordialia in usum vocanda.

Non tamen vinosa.

OBSERVATIONES
Physico-Medicæ
NONNULLORUM,
Qui, cum primum istiusmodi repentinis morbis tentati fuerint, feliciter evaserunt.

SED *jam observationes aliquot adjiciamus, & summatim describamus historias nonnullorum, qui Medicæ Artis ministerio a gravissimis hujusmodi morbis vindicati fuerunt, quorum curationibus una cum Præstantissimis Urbis Physicis interfuimus, & ex quibus ad consimiles casus exempla, & documenta petantur.*

OB-

OBSERVATIO I.

Apoplexia cum aphonia, & paralysi dexteræ corporis medietatis, phlebotomia, catharticis, ac diaphoreticis soluta.

PRimus, vel certe dignior, maximeque suspiciendus, qui, inter Nobiles, elapso anno, vim mortis evasit, fuit Illustrissimus, ac Reverendissimus Archiepiscopus Bottinus, Vir octuogenario major probitate, ac doctrina insignis, habitus sanguineo-carnosi, miræque morum suavitatis. Hic, post gravia animi pathemata, quæ in sublimioribus ingeniis non raro effervescunt, media æstate anni 1705., subiit intensiora quædam studia, indeque passus fuit capitis excalefactionem, & suppressionem consuetæ per os matutinæ evacuationis viscidulæ lymphæ.

II. Tandem circa initium Augusti, post capitis gravitatem cum levi manuum tremore, apoplexia correptus fuit, a qua evasit, succedente paralysi totius dexteræ medietatis, ac persistente aphonia, quam sane cum injecti clysteres, exhibiti sales volatiles admotaque femoribus, brachiis, & nuchæ vesicantia tollere nequirent, profecto mirabiliter, quod repente acciderit, una solvere potuit missio sanguinis ex sublingualibus venis! Et quoniam supervenit ab initio febris, plura exhibita fuerunt pharmaca, partim alvum moventia, partim diluentia, ac benigne dissolventia, inter quæ postrema primas tenuerunt stibium diaphoreticum, ad viginti dies continuatum cum jure ex herbis alkalicis; nec non guttulæ spiritus, quem vocant vitæ, ex manna sublimatum; & quædam oris ablutiones actu calidæ ex decocto emollienti, & cephalico, additis nunc sale prunellæ, nunc spiritu salis armoniaci. Quibus remediis & multa per alvum biliosa recrementa, & copiosi sudores eruperunt. Sed, quod maxime interfuit, antiqua revocata est tenacis lymphæ per os excrectio: sicque Æger, qui nunc sextum supra octogesimum implet annum, simplici salsæ infusione tractatus, eousque melius paulatim processit, ut spatlo quinquaginta dierum e lecto surrexerit, illo etiam crure, quod syderatum ab initio fuerat, ad ambulandum soluto. Deinceps vero, cum affectum brachium fricari cœpisset manibus, inunctis

Aphonia sublingualium venarum incisione curata.

Oris collutiones in aphonis.

Muris montani adeps ad paralysim.

ctis adipe muris montani, quem Matthiolus italice vocat *marmontana*, tantum profecit, ut modo epistolas sua manu subscribere, & Missæ sacrificium rite possit celebrare.

III. Simile commodum per hæc tempora ex eodem montani muris adipe (quantum ex aliorum relatione novimus) reportavit dives etiam in Urbe Senex, qui post præteritam apoplexiam, atque aphoniam, contumacissima paralysi detinebatur. Hic enim adeps mire valet ad solvendum quidquid extremis tubulis, ac villorum poris hæret impactum, simulque ad emolliendas musculares artuum fibras.

IV. In hac vero Præsulis medela, quanquam in ultimo senio fuisset constitutus, diligenter observavimus utilitatem ex phlebotomia, & prodigio similis nobis occurrit linguæ ad loquendum solutio, eo fere momento temporis contingens, quo sanguis ex venis raninis affatim fluebat; indicio certe admodum evidenti, morbum ex interceptione vasorum sanguinis ad cerebri potissimum basim, & ad linguæ radicem, adglutinante muco, ortum habuisse, qua soluta interceptione, contiguorum, & continuorum nervorum libertas emicuit, quam ex earundem sectione venarum videtur spondere (*a*) Simon Paulli in quodam consilio ad aphoniam.

Raninis incisis cur statim loquela redierit.

(a) *adnex. ad calcem tract. de febr. malig.*

V. Huic vero curationi interfuerunt Viri Clarissimi DD. DD. Placentius, Manfredus, Bernadini, & ipse ego, jussu CLEMENTISSIMI PONTIFICIS, qui egregii Præsulis jacturam gravissime ferebat.

VI. Hic fortasse non incongruum alicui videbitur inquirere, qui fiat, ut crura, & pedes, paralysi tentata, solvantur facilius, quam brachia, & manus, quanquam hæc tum cordi, tum cerebro proximiora sint illis? Qui hujusmodi problema ad eruditionis pompam excitatum velint, consulant (*b*) Schneiderum. At nos, compendii, & veritatis pro viribus amatores, arbitramur, potissimam causam facilioris solutionis paralysis in cruribus esse directionem vasorum tum sanguinis, tum spiritus animalis, proxime ad perpendiculum positorum; contra vero causam curationis difficilioris in brachiis esse positionem vasorum transversalem, per quam eadem constituuntur ad rectos, vel rectis proximos angulos cum arteria magna, vena cava, & spinali medulla. Liquida enim, quæ per directionem, perpendiculari proximam, fluunt, expeditius moventur, & impedimenta, quæ ipsis objiciuntur, promptius

Cur crura, & pedes, paralysi tentata, facilius solvantur, quam brachia.

(b) *De paraly. cap. 8.*

Prima ratio ex perpendiculari vasorum directione.

ptius amovent, quam eadem liquida, si flexuoso, atque angulari itinere devolvantur. Hoc sane ante oculos positum est in scrobiculis, atque hydraulicis canalibus, quos cœnosarum aquarum remora pene interclusit. Etenim illi, qui in directum cum ipso immissario positi sunt, sensim adaucta influentium lympharum copia, cito, ac facile reserantur; secus aut tarde, aut nunquam ab infarctu liberantur, qui transversim, & oblique ad angulos vel rectos, vel rectis proximos positi sunt. Nimirum quia in illis fluidum, quod excurrit, majori velocitatis momento instructum, seu minori obstaculorum occursu retardatum, quidquid lateribus canalium adhæret, validius abstergit, & abripit.

Utilitas ex vasorum rectitudine, Hipp. cognita.

VII. Ad hanc sane vasorum rectitudinem respexisse visus est (a) Hipp., cum scripsit, torporem tibiarum, & crurum, in quem incurrunt qui, longo tempore desidentes, fluxum sanguinis ex coxis, ac femoribus intercipiunt, facile solvi, *cum sanguis ad se ipsum redierit: cito vero propter venarum rectitudinem refluit.*

(a) lib. de morb. Virg. n. 2.

Altera ratio ex majori diametro canalium.

VIII. Accedit etiam ad faciliorem solutionem, quod arteriarum, & nervorum, qui ad infernos artus deferuntur, trunci, diametro majores sunt iis, qui ad supernos artus distribuuntur: quo fit, ut tum major influentium liquidorum copia, tum validior vis contractionis, seu peristalticæ motionis vigeat in illis, quam in istis, ac proinde partes illæ aptiores sint dissolvendis, propulsandisque crassis, atque hærentibus succis.

OBSERVATIO II.

Fortis apoplexia cum relicta paralysi feliciter curata in Matrona sexagenaria.

Matrona quædam nomine Cherubina Leopardi, corpore subpingui, sexaginta annos nata, ob suorum probitatem morum, eximiasque virtutes, annis profecto digna Nestoreis. Hæc diu psasmodicis circa collum, & pectus doloribus, levique vertigine divexata, melius interdum se habebat, cum sanguis flueret ex hæmorrhoidibus, quibus restitantibus, præcurrentibus, alvi torminibus, ac fluxu, deinde vero sinistrorum artuum contractionibus, pridie Kalendas Decem-

Suppressis hæmorrhoidibus, fortis apoplexia.

cembris 1705. in subitam incurrit apoplexiam, quæ externos, internosque sensus proprio usu, partesque omnes motu privavit; sed, adhibitis illico cucurbitulis, ustione, suppositoriis, vesicantibus dexteris artubus, & cervici, admotoque naribus spiritu salis armoniaci, balbutiens resipuit Matrona, quæ sequenti mane, hausto syrupo persico, laudabiliter purgata est. At vero, cum adhuc gravi sopore detineretur, etiam post paralyseos decubitum ad sinistras corporis partes, accersor ipse, & facti conscius, non dubitavi cum Solertibus Physicis curantibus D. D. Pierleono, & de Rubeis, quin ex hæmorrhoidali restitante hæmorrhagia, atque ex acri, sulphureaque hypochondriorum saburra atrox malum magna ex parte penderet. Quoniam vero sales volatiles viper., succin., cornu cervi, cranii humani, aliaque cephalica calida minime conducerent; propterea mariscas aperiri jussimus: quæ phlebetomia utilitatem attulit, cum inde, amotis imi ventris repagulis, sanguis liberius per vasa moveri cœperit, unde febris non sine magno levamine excitata fuit, Ægra enim, quæ prius fere muta, obtusa, inersque sensibus fuerat, loquacissima evasit. Sed cum facile in soporem recideret, idcirco syderatis etiam artubus, nova admota sunt vesicantia, quæ affluenter, & commode viscidula lympha per octiduum manarunt. Interea temporis, cum nondum cerebrum integre, extranea sibi, fluida remisisset, juvit præbere pilulas de succino Cratonis, atque adjicere frequentes clysteres, cumque sitis urgeret, largas potiones hausit ex jure cornucervino, & aquis cephalicis. Demum transacta trigesima die; & repetitis pilulis de succino cum flor. cassiæ, tantum sola infusione eboris, & salsæ processit, ut mitiori superveniente veris tempestate, ac proinde, liberiori succedente transpiratione, ad consuetum civilis vitæ usum, propriis innixa pedibus, redierit.

Iisdem arte revocatis, morbi diminutio.

Vesicantium utilitas etiam syderatis artubus.

Salsæ infusio.

II. In hac profecto Matrona vim humoris pene furentis, quem prisci vocant melancholicum, atque atrabilarium, aperte observavimus. Acre enim, ac sulphureum fermentum, ab hypocondriis per venas ad præcordia, & cerebrum exaltatum, loca omnia, per quæ gradiebatur, & in quæ decumbebat, miris modis, doloribus videlicet, vertigine, convulsionibus, apoplexia, sopore, & febribus affecit; ut nullum fuerit dubium, quin Oraculum (a) Hippocratis novam semper veritatis lucem ab experimentis mutetur, *morborum nempe omnium unum,*

[a] *lib. de flat. num.* 4.

Morbi ex loco tantum differunt juxta Hipp.

unum, eundemque modum esse, ipsum vero locum illorum differentiam facere. Etenim, quanquam colli, & pectoris dolores, vertigines, alvi fluxus, motus convulsivi, apoplexia, & paralysis, propter locorum diversitatem, nihil inter se simile habere videantur: una tamen sæpe, eademque est, ut idem subdit Hippocrates, illorum species, & causa.

Vesicantia secerniculum excitant, liquido præternaturali expurgando idoneum. Solis secerniculis naturalibus cur non semper morbosi liquidi repurgatio concredenda.

III. Illud insuper circa vesicantia ad memoriam hic revocandum censemus, quod postremo hujus lib. cap. monuimus, scilicet magnam ex iis utilitatem evacuatione viscidulæ, acerrimæque lymphæ in hujusmodi casibus præstari posse; quia nimirum validius est remedium, ad omnino præternaturalem humorem extrahendum, morbosa emissaria subito artificio aperire, quam, inani spe, illius concredere evacuationem ordinariis secerniculis, quæ, cum consueta sint nonnisi sensim congruere cum fluidis, mixtura, ac motu naturali gaudentibus, nec subito, nec tuto præternaturalibus excipiendis liquidis aptari possunt: parcendumque propterea est iis Clarissimis Viris, qui, in factitanda Medicina nunquam vesicantibus utentes, illorum vim experiri, ac suspicere non possunt. Unde in subitaneis morbis sæpe accidit, ut dum Medici solius consopitæ naturalis œconomiæ munera formidolose promovere student, ægri properent ad interitum,

OBSERVATIO III.

Subita capitis occupatio cum aphonia ex affectione cerebri partim idiopathica, partim sympatica prospere cedens.

REverendissimus Pater Alderanus Malaspina, Abbas Sancti Pauli ex Benedictina Familia, sexagenario major, corporis habitus mediocris, ingenio constanti, serioque, cum ex variis per Italiam itineribus, curisque animi, malignam febrim Cæsenæ, ni fallor, ante annum contraxisset; indeque valetudinarius de hypochondriorum plenitudine, de stomachi cruditatibus, deque capitis dolore, Mutinam profectus, quereretur; tandem summa hyeme anni 1706. Romam venit, ubi cum forte paulo largiori uteretur victus ratione (quæ, tametsi plerisque Flaminiæ, & Galliæ Cisalpinæ Incolis ita sit innoxia, ut, propter subtilissimum illius cœli temperamentum,

tum, potius sit necessaria; in Urbe tamen potissimum apud illos, qui sessilem vitam iu studiis plerunque ducunt, semper est periculosa) accedentibus etiam principio sui ministerii pluribus, tædioque plenis laboribus, incidit in comatis speciem cum aphonia, ad quam curandam accitus Eruditissimus Joh. Trullius, una cum aliis Cœnobii Physicis, statim catharticum, variaque cephalica, prudenter exhibuit. Cumque postridie, ob mali momentum, ipse quoque in consilium adhibitus fuerim, non dubitavi, quin morbus partim esset sympathicus ex stomacho, hypochondriis, partim idiopathicus, ex languidiori reddito membranarum, vasorumque capitis tono, hærenteque crassiori lympha ad cerebri præsertim basim. Unde tria potissimum, pro abigenda ægritudine, omnium consensu, decreta fuerunt remedia, scilicet primo citissima phœnygmorum admotio femoribus, brachiis, & cervici; secundo epicratica purgatio cum pilul. ex rhabarb., pulv. stomach. Quercet., & granis scam. sulphur., succini, & castorei; tertio omnimoda vini subductio: quibus sane auxiliis, intra triginta dies convaluit. Sed, cum post vernum æquinoctium ad Monasterii curas propere, atque adhuc impotens rediisset, improviso in aphoniam recidit, quæ, licet comati non jungeretur, adhuc tamen futuræ apoplexiæ metum assidentibus incussit. Sed, propinato statim pulvere Cornacchini, novisque admotis femoribus, & occipiti vesicantibus, feliciter, citiusque revaluit. Et quoniam languor stomachi pertinacius urgebat, idcirco plus viginti dies hausit magno cum fructu jus pipionis turratil., in cujus ventre parum lignorum sassafras, & visci quercini, cum rad. & herbis deobstruentibus, stomachicis, & cephalicis inclusum fuerat.

Victus plenus Romæ quibus præsertim noxius.

Curatio Comatis ex consensu stomachi, & capitis.

Ad stomachi languorem jus appropriatum.

II. In hoc sane Præsule cum subitus capitis morbus vitio tum primæ digestionis, tum collectæ in universo corpore, sed in cerebro præsertim, lentæ, ac viscidulæ lymphæ ortum habuerit; nulla mentio de mittendo sanguine facta fuit, ac solerter utilitatem, ex alvum solventibus, atque ex vesicantibus reportandam, loco phlebotomiæ, constituimus, ut de Ægro nobis pollicebamur. Et quoniam religiosissimus Vir, congrua deinceps corporis exercitatione, diæta, atque purgatione per epicrasim usus fuit; idcirco firmius sanatus est.

Phlebotomia cur omissa fuerit.

OB-

OBSERVATIO IV.

Apoplexia cum affectione epileptica, & syncopali in paralysim dexteræ mediatatis corporis, salva tunc Ægri vita, concedens.

ILlustrissimus, & Reverendissimus Bartholomæus Spada, Cam. Apost. Clericus, & Basilicæ Vaticanæ Vicarius, annorum 50., staturæ proceræ, habitus ad gracilem tendentis, moribus seriis, ac religiosis, lingua ab infantia paululum tardus, sterno admodum depresso, convulsivoque asthmati per intervalla obnoxius, cui fluida demulcentia semper profuerunt, cum fere ante annum ex duabus, sibi diu consuetis, evacuationibus, sanguinis nimirum hæmorrhoidalis, necnon acris narium muci, illam haberet, si non valde diminutam, saltem non large fluentem, hanc vero penitus suppressam (forsitan ob inspirata recentis effluvia calcis, ex novo, juxta quem incaute dormivit, muro) paulatim, præterito autumno, fluxionem rheumaticam, erraticamque febrim incurrit; indeque, collectis apud hypochondria, & præsertim lævum, tensivis obstructionibus, res eo devenit, ut febris, ac dolores contumacissime redierint. Sed Medici antiquæ memores utilitatis, ex fluidis reportatæ, illum variis temperantibus curarunt; quinimo usu etiam chinæ chinæ tum febris, tum dolores penitus exularunt. At, cum Æger, pietate, ac lege sui muneris impulsus, integram Sanctissimi Natalis noctem anni 1705. in Basilica Divi Petri, frigore, atque inedia tortus, pervigilasset, postero die gravi febri, cum acutissimo in coli flexura dolore, corripitur, cui licet oleum amygdalinum, externaque fomenta, & clysteres opportune profuissent; attamen vix hebdomada morbus quievit, qua transacta, atrox sub poplite dolor subito invasit, qui pariter laxantibus cessit. Post hæc, secundo Februarii 1706., dum, flante borea, valetudinarius publice Sacris adesset, ob inopinatum animi deliquium, domum reducitur, & sequenti nocte immani tentatur dolore circum dexteræ mandibulæ articulationem cum faucium phlogosi, a quo malo exemptus fuit cucurbitulis scarificatis, fomentis anodynis, injectisque clysteribus.

Suppressio narium muci ex recentis calcis effluviis.

II. Sed, cum Æger fortasse nunquam se melius, quam die

die 18. ejuſdem menſis, habuiſſe videretur, proxime cœnaturus, apoplexia repente corripitur, poſt irregularem totius corporis motum, cui dexteri brachii ſyderatio, oris tortura, auctaque linguæ hæſitatio illico ſucceſſerunt. Accurrunt Medici, & prætumidam, ac ſubrubram illius faciem, conſuetumque hæmorrhoidum fluxum perpendentes, jubent, mitti ſanguinem ex talo: cumque conſtaret, fluidum acre, olim per nares excerni ſolitum, hac illac pererraſſe; conſulto admoverunt veſicantia femoribus, & cruribus, nihilque omiſerunt, quod ſuccorum acredinem mulcere, tonumque cerebri firmare potuiſſet. Neque vero ullum de exhibendo ſtatim cathartico conſilium fuit, cum hypochondria ſubtenſa, atque irritata, benignam laxantis pharmaci facultatem ſubito poſtularent. Hinc exhibitum oleum amygdalinum cum ſyrupo violato, indeque injectis fortibus clyſteribus, copioſe fluxit alvus. Sed, cum omnia feliciter progredi videbantur, poſtridie prætumida, ac ſubrubra recurrit facies, turbatur mens, convelluntur labia, atque artus; mox in ſyncopem recidit Ægrotus, quem propterea ſine pulſu, reſpiratione, ac voce, lugent, ut mortuum. Recens hoc mali augmentum docuit, ex hypochondriis, per albas, rubraſque venas, liquida, fibras irritare, & convellere apta, in præcordia, atque in cerebrum, indeque per nervos in univerſum corpus erroneo motu transduci: unde, excitato prius Ægro a paroxyſmo cum ſpiritu ſalis armoniaci, & oleo Matthioli, omnium conſenſu Curantium, propinatum fuit pharmacum ex infuſione ſennæ, & tartari cum ſyrupo violato, præmiſſo bolo ex ſtibio diaphor., cui acceſſerunt antepileptica, ex cinnabri nativa, & ſuccino, atque, ob gracilem Præſulis habitum, copioſa, ac temperata diluta.

Vagi externarum partium dolores tandem in apoplexiam cedentes.

Hypochondriorum tenſio ſublata.

Syncopis, & cõvulſionum recurſus unde.

Horum curatio extra paroxyſmum.

III. Cum vero in hac morbi recrudeſcentia oculi ſubtenſi, ipſaque taciturnitas ſatis admonerent, cerebrum minus per venas refudiſſe, quam accepiſſe per arterias; idcirco novum occipiti veſicans admovendum judicavimus, quibus remediis Æger circa mentis operationes melius ſe habuit, urinis redditis circa ſeptimum copioſis, atque interdum etiam ſtrangurioſis.

IV. Sed, quanquam ſeroſitates acres, ex veſicantibus large fluentes, una cum rubicundis quibuſdam herpetibus ſub affecta ſcapula, & circa dexteram dorſi partem ſponte obortis, mul-

Morbi ad exteriora converſio.

multum de præcordiorum, & cerebri infarctu extra corpus derivasse visæ fuerint; nihilominus tamen recurrentes pulsus inæqualitates; urinæ stranguriosæ, & rubor faciei, circumtensivus capitis dolor, oculorum immobilitas, splendor, ac strabismus, denique taciturnitas, ac subobscuræ motiones mentis non mediocrem incutiebant metum, ne acerrimi succi, qui in cerebro, & hypocondriis pertinaciter adhuc intercipiebantur, mortiferas syncopes, & epilepsias aliquando renovarent. Qua de re ad istam causam magis diminuendam purgans benignum, duodecima die, repetitum fuit, & hirudines mariscis, præter solitum tumidioribus, ante 14. admotæ sunt; non omissis frictionibus, pediluviis, & laxantibus, subtenso abdomini adhibitis.

Syncopis, & epilepsiæ periculum detractum.

V. At vero, licet omnia sensibili fructu ad usum venerint, nondum tamen sævitia morbi pelli omnino potuit; etenim a die 13. usque ad 20. non semel syncopes, vaniloquia, & convulsivi motus redierunt; quorum sane potior malorum causa, superatis tandem præcordiorum anfractibus, cerebrique flexibus, per nervos extra cranium fuit paulatim detrusa, atque in femore, & crure dextero intercepta, quibus in locis paralysim, tanquam opportunum decubitum, induxit.

Ab his opportunus transitus in paralysim.

IV. Interea temporis nulli non Curantium perspicuum erat, mixtum hunc morbum ex apoplectica, epileptica, & syncopali affectione in Viro gravi, & melancholico, a sanguine, miscela salium lixivialium, & impuri sulphuris imbuto, atque infecto, potissimum produci, ideoque locum habere illud (*a*) Tralliani, quo monitos vult Medicos, ne in curatione paralyseos decipiantur, sumentes (loquitur enim juxta vulgarem sui temporis hypothesim) calidam causam pro frigida. Idcirco unice studuerunt diluere hujusmodi pene igneos sales, exhibita aqua Nucer., nunc simplici, nunc in speciem juris, aut emulsionis, nec non tentatis balneis aquæ dulcis. Sed profectus nonnisi incerti, ac diarii usque ad 27. extiterunt. Quapropter ad deplenda cerebri vasa, quæ splendidis, rubentibusque ex oculis tumentia perspiciebantur, applicitæ fuerunt hirudines ad venas narium; indeque vaniloquium, atque insomnium magna parte remisit. Cumque persistens capitis gravitas, dolor, ac taciturnitas arguerent hærentem in membranis, & intra cerebrum acerrimam lympham, qua olim illius nares manabant, ea ratione tunc nova dedimus antepileptica

(a) *lib. 1. c. 16.*

Hirudines naribus applicitæ salutares.

leptica

leptica, partim ex cryſtall. mont., corall., & rad. valer., partim ex pane, & croco metallor., juxta Quercet. normam, parata; & præcipue ſetonem cervici admovimus, cujus ex ulceribus craſſa, copioſa, & acris fluere cœpit ſanies, ut brevi, depleto cerebro, graviora ejuſdem ſymptomata mirabiliter ceſſerint.

Seto cervici utiliter admotus.

VII. Hic certe auxiliis, & omnimoda vini abſtinentia compeſci, non plane profligari morbus paſſus eſt, cum enim fluida junguntur ſolidis ad maleficia, oporteret, Medicum permutare poſſe totum hominem, ut prudenter ſcripſit Aretæus, quod nec Diis ſuis facile fore, putavit. Itum igitur, nunc areſcentibus, nunc revireſcentibus ſymptomatibus, uſque ad 50. diem, quo tempore præcordiorum, & cerebri mala, aperto etiam ſponte in coccyge tuberculo, majori parte ſedata ſunt.

Medici labor in ſolidorũ morbis.

VIII. At enim vero poſt factas cum morbo multorum menſium inducias, urgebant tamen Ægrum primo invincibilis paralyſis dexteræ corporis medietatis; ſecundo ſumma gracilitas cum lenta febri, & pulſu frequenter inæquali, ad tabem feſtinans; tertio animi angor, in una præſertim cogitatione reaſſumendi publica ſua officia defixus; quarto alvi ſtypticitas; quinto recurrentes interdum præcordiorum contractiones cum anhelitu; ſexto voracitas, & impatientia ciborum, quibus, etiamſi affatim devorantis, Ægrotus nihil proficiebat: Alimenta enim, etſi copioſa, quæ ab ore in ventriculum, acris irritatione fermenti, jucunde deſcendebant, a ventriculo tamen, atque inteſtinis minus defæcata, immo vitiata mixtura, minori, quam par eſt, mole per galaxiam, ad maraſmum avertendum, aſcendebant. Tandem ea etiam ulceroſa laſſitudo, viriumque imbecillitas vexabat, quæ nullum corporis motum, nullam vel minimum actuoſam medicamentorum facultatem ſuſtinere poterat.

Superſtes in Ægro ſymptomatum cumulus.

IX. Quare, cum mecum Optimi Romæ Medici rurſum in conſilium vocati fuerint DD. DD. Placentius, Sinibaldus, Saxus, & Gattucius, quorum unanimi conſenſu, omnia etiam initio morbi decreta fuerunt; ſtatuimus, Medicam Artem vehementes iſtius mali impetus obtundere potuiſſe, morbum tamen prorſus tollere nequiviſſe; atque idcirco Nobilem Virum iis adſcripſimus, qui morbo ſuccubuerunt, quorum integram curationem nemo ſciens, ac prudens citra immatu-

rum Ægri periculum, Artisque dedecus tentare audeat; propitio interim Numini tribuentes, subitaneum, semperque atrocius recurrens malum, quod Romæ tot, tantosque repente sustulerat, nostro adhuc Præsuli pepercisse.

ÆTIOLOGIA.

(a) ex aph. 33. lib. 4.

(b) 2. de morb. popul. sect. 1. *Morborum occasiones perpendendæ ex Hipp.*

Ingenitum organorum vitiū in Ægrotante.

(c) *Huc confer quæ scribit D. Valsalva de foraminibus expellentibus fluida morbosa ex cranii cavitate per aures, nares, & os, in tract. de Aur. Hum. cap. 5.*

Vigentibus cerebro, & præcordiis, morbi ad artus, & abdomen detrusio.

Iisdem languentibus, morbosæ materiæ retrocessio.

(d) num. 21.

Sanguine vitiato, quomodo circulationis inæqualitas succedat.

Nemo involuti hujus morbi ætiologiam apprime poterit intelligere, quin attente perpenderit, apud (*a*) Hipp., morbos in iis corporis partibus statui, atque firmari, quæ antea laboraverint; simulque adverterit ejusdem (*b*) Hippocratis monitum, occasiones nimirum, unde quis ægrotare cœpit, considerandas esse. Etenim cum Illustrissimus Præsul ab incunabulis lingua parumper hæsitaverit, sternoque depressus, convulsivo asthmati fuerit obnoxius; proculdubio cerebri simul, & præcordiorum insito, atque innato structuræ vitio ipsum laborare, necesse fuit. Nil igitur mirum, si prædictis visceribus, iisque appensis vasis novissime incubuerint morbi, quorum sane causa petenda maxime videtur ab occasione suppressionis narium fluoris, qui, cum copia, atque acredine sua (*c*) cerebrum, & massam sanguineam perpetuo defæcaret, statim atque ob haustos recentis calcis vapores substitit, easdem partes cœpit inquinare. Et quoniam ab initio quodcunque vigebat robur in vasculari, ac musculari textura præcordiorum, & cerebri, simulque morbida fluida nondum ad summam plenitudinem, summamque acredinem evecta erant; decubitus ad artus, atque ad imi viscera ventris solummodo contigerunt. Sed postquam præcordia, ac nervorum principium paulatim languidiora reddita, fluida vero copiosiora, & vitiata magis fuerunt; repente epilepsia, atque apoplexia, deinde etiam syncope subortæ sunt: quarum certe affectionum geneseos modos is digito quasi tetigerit, qui magni textum Hippocratis lib. de (*d*) flatibus, tacita circulationis lege ibidem utentis, diligenter expenderit; dummodo quod ipse aeri, tanquam istorum causæ morborum, adscribit, acribus liquidis tribuendum didicerit. Sanguis enim, acerrimorum miscella salium fœdatus, nativam volatilitatem, suamque dulcedinem amittit, & consistentia, ac superficie evadit inæqualis, ut demum vasa ipsa irritare, & corrugare sit potens; atque ita duabus de causis, sua nempe, ac vasorum, in præaffectis partibus

tibus sibi cursum perturbat. Unde *alio quidem loco* (sunt verba Hippocratis) *sanguis consistit, alio lentius penetrat, alicubi autem citius*. Qua sane facta inæqualitate transitus sanguinis per cerebrum, & præcordia, omnigenæ inæqualitates, & ægritudines artuum, pulsuum, respirationis, atque animorum in hominibus contingunt.

Hippocr. testimonium.

II. Verum, ubi contumax est inæqualitas motus sanguinis in cerebro, ac medulla oblongata sæpe partes aliquæ fluidorum minoris motus intra, & juxta horum, aut illorum nervorum texturam, aut motricium fibrarum utriculos, atque intermedia spatia vel urgentur, vel subsident, & impingunt, & tanquam capita mortua fere indissolubiliter figuntur; inde, juxta nervorum discrimina, varias paralysis species inducunt, quæ, in nostro casu, primum brachii dexteri, deinde etiam femoris, & cruris ejusdem lateris extiterunt.

Quomodo paralysis in his contingat.

III. Sed, dum hæc scribebamus, quasi gratulantes, metum dissimulare minime potuimus, ne aliquando syncopis, vel epilepsiæ simul, atque apoplexiæ insulto correptus Æger, diem suum obiret ex tempore. Quod sane prognosticum impletum vidimus die VII. Kalend. Octob. 1706. Etenim Patiens post crescentem ulcerosam lassitudinem, ac sæpe recurrentem syncopem, vehementissima vexatus sinistræ medietatis epilepsia, non sine Amicorum lacrymis decessit. Ubi notandum, per octiduum ante mortem intenso crurum frigore, ab aliquali œdemate tumidorum, fuisse detentum; quo tempore lotium turbidum, crassiculum, nec magna copia reddebatur; aderat inappetentia; & spirandi quædam difficultas identidem vexabat cum laryngis, & præcordiorum sensibili strangulatione. Quare ne ad plenam istius ægritudinis cognitionem quidquam desiderari possit, ea, quæ in cadavere observatu dignora comperimus, breviter subnectemus.

Ægri hujus interitum quænam præcesserint.

DISSECTIO CADAVERIS

Illustrissimi Præsulis Spadæ

Sub die 26. Septembris 1706.

Coram Excellentissimis DD. Doctoribus Sinibaldo, & Saxo, me quoque præsente, ac omnia diligenter adnotante.

Morbosa duræ matris contractio.

INchoata itaque sectione a capite, quod malorum potissimum theatrum habebatur, vidimus duram matrem albam, contractam, atque in anteriori parte corrugatam, qua deinde amota, occurrit pia solito crassior, flavoque hic illic muco fœdata, cujus e vasis plus justo dilatatis, subobscurus magna copia exundaverat sanguis, qui in grumos concretus, hærebat sulcis dexteri præsertim cerebri hemisphærii usque ad corpus callosum. Sinus interim duræ matris omnino vacui, multisque sparsim racemis glandularum miliarium referti conspiciebantur. Substantia tam corticis, quam medulla cerebri, fluidior, &, dextera præsertim, atque anteriori parte, minor, ac depressior erat. Diametri ventriculorum anteriorum aliquanto naturali statu majores occurrerunt. In dextero ventriculorum cruenta serositas continebatur. Nervi optici paulo graciliores. Cerebellum mollius pariter, ac flaccidius; in cujus, atque in cerebri basi venulas aliquot varicosas offendimus.

Glandularum racemi ad ejusdem sinus.

Dexterum corticis cerebri hemisphærium sinistro minus, & flaccidius.

II. Ad ventres mox inferiores descendentes, animadvertimus universum corpus insigni tabe consumptum cum pedibus œdemate affectis, &, reserata per cultrum intra abdomen via, gracilem, ac nigram quandam membranam omenti vicem gerere; stomachum, atque intestina optimi coloris, & substantiæ. Hepar neque mole, neque consistentia, aut colore a naturæ lege admodum devium; bilis tamen cystica fluidissima, & subviridis occurrit. Pancreatis glandula mole major, ac durior. Lien parte, qua maxime lymphatica excurrunt, duobus cineris steatomatibus erat induratum, cætera sanus. Renes, omnium judicio, incolumes, excepto cortice, qui subobscuri coloris evaserat.

III. De-

III. Denique secto, atque elevato sterno, utraque thoracis cavitas cruento latice redundabat. Pulmones quædam subnigræ maculæ variegabant, quas, cum attentius observaremus, figura serpentina præditas aspeximus; ac proinde non dubitavimus, quin illæ extrema essent vasa sanguinea, quæ in exiguas varices abjerant. Pericardium brevius undequaque superficiei cordis adhæserat, omni penitus lympha exinanitum; in cujus sane interna facie, a corde per vim avulsa, inæqualia, atque alicui nostrum duriuscula etiam corpora, obstructarum glandularum speciem referentia, visa sunt. Cor, quanquam exterius nihil spectabile patefaceret præter aridiusculas, & sulcis quibusdam per longum exaratas fibras; interius tamen (etiamsi sanguine, ac polypis omnino vacuum) raram certe, ac memoria hominum æternum duraturam rem nobis exhibuit; scilicet ad ostium arteriæ magnæ in singulis valvulis semilunaribus aderant inæqualia quædam, ac exigua sarcomata, quæ in fimbrias, ac lacinias, instar condylomatum protensa, intra aortam inclinabant; neque interim a valvulis, citra scissuram, se avelli, patiebantur; ut nullum propterea fuerit dubium, quin ex productis valvularum fibris, vasisque nata, non vero per simplicem adhæsionem compacta, corpora illa penderent. Denique intra aortam descendentem substantia inæqualis, ac rotunda, naturæ vero polypeæ, cavitatem fere totam opplens, inventa fuit.

Pulmonum varices.

Cordis sarcomata in semilunaribus valvulis.

IV. Hæc sane omnia clare nos docuerunt, sedes, & causas atrocium cum præcordiorum, tum cerebri malorum, quæ Nobilem Ægrum lenta tabe ad tumulum perduxerunt, omni humana ope suisse majores.

SCHOLIUM.

PORRO, si quis diligenter ire cuperet per singulas præternaturales res, quæ in hoc extispicio observatæ fuerunt, provinciam sane longe gravissimam, & simplici commentario majorem susciperet. Attamen, ut specimen aliquod nostrarum tradamus annotationum, censemus, non omnia, ut plerunque contingit, quæ hic rara, & præter naturæ ordinem detecta sunt, ab initio morbi extitisse; sed alia præcessisse, alia sensim, alia tandem excitata, prævisæ hujus mortis causam habenda esse.

Non omne morbosum in cadavere repertũ morbo synchronon fuit.

II. Vi-

Vitia morbo præeuntia.

II. Vitia, quæ præcesserunt epilepticam, apoplecticam, & paralyticam affectionem, nonnulla existimamus latuisse in fluidis, nonnulla in solidis. Fluidorum præexistens labes in lympha certe constituenda præ cæteris videbatur, quæ scilicet salsa, & acris, ex lixiviali plus justo bilis mixtura orta, per nares olim utiliter excernebatur, quæque sanguini admixta, fere menstruum hæmorrhoidum fluxum promovebat.

Cognata.

III. Nonnulla pariter solidorum vitia cognata, indeque adulta fuisse, arbitramur. Hæc autem extiterunt sterni depressio, pericardium minus, quam par est, amplum, extremorum vasorum in corde, pulmone, ac cerebro talis laxitas, per quam in varices facile dilatari potuerunt.

Succedentia.

IV. Vitia vero, quæ decursu morbi accesserunt, putamus, fuisse in fluidis crasim, seu mixturam longe magis acrem, pungentem, ac fere veneficam, ex ipsa suppressione muci narium, simulque ex influxu particularum recentis calcis inductam, quæ, fieri non potuit, quin cum liquido etiam nervorum, aliisque fluidis secundariis paulatim communicaretur. Etenim posthac febres, & dolores, & vigiliæ, tandem epilepsia, paralysis, ac syncopes ingruerunt. Hæc autem fluidorum labes in præaffectis potissimum structura locis, cerebro nimirum, & præcordiis, morbosos tandem decubitus induxit; intercepta enim, ob recurrentes identidem convulsiones, circulatione sanguinis, necessario ichores erosivi, utpote perniciores, subterfugiendi tempus, ac modum ipsa ex mora huc illuc invenerunt; itaut minima vasa, villorumque extremitates elimare potuerint. Unde postmodum cætera intercurrentia liquida, pro varietate suorum motuum, & mixturarum, alteri parti aliquid affinxerunt, & de altera vero aliquid semper detraxerunt; affinxerunt quidem lieni, valvulis semilunaribus, pericardio, renum cortici, pedum intercapedinibus, aliisque membris, in quibus, vel propter pororum angustias, vel propter exilitatem impetus, semel interclusa viscidula fluida pertinaciter adhæserunt. Detraxerunt vero de dextero cerebri cortice, de omento, de universo corporis habitu, deque aliis locis, quibus intercurrentes corrosivi ichores, non modo novam non addidere, immo compactam jam pinguedinem eliquare, atque abradere, corpusque tabidum reddere potuerunt.

Ichorum vis penetrativa.

V. Tandem eo ventum fuit, ut sanguinea tum piæ matris tum

tum pulmonum vasa, ad extremum exilitatis attenuata propter diuturnam introfluentis liquidi acredinem, distrahentemque vim, ob circuli interceptionem, ex convulsionibus ortam, postrema excitata epilepsia, dissilirent, sanguinemque supra, & intra cerebrum, necnon cruentum serum intra thoracem effuderint; unde subita mors. Ad quam tamen inferendam, suspicor, una simul conspirasse interruptam sanguinis continuationem per ipsa vasa cordis; inventa quippe ventriculorum exinanitio certe arguit, a violentissimis præcordiorum strangulationibus præcisum fuisse vitæ tramitem, qui cum sanguine per cor in pulmones, & a pulmonibus per cor in arterias, ac venas circumducitur.

Unde subita mors in hoc Ægrotante.

VI. Quod vero spectat ad duplex cordis vitium, adhæsionem nempe pericardii, sarcomata valvularum, non admodum in prioris examine immorabor. Ut enim illud frequentius est malum apud tabidos, ac præsertim asthmate vexatos; ita longa disquisitione non indiget; nam satis est notare, obstructis ostiolis, unde intra pericardium liquor depluit, ac deficiente prorsus omni humiditate, quæ ambas cordis, ejusque capsulæ superficies ab adhæsione disjungit, illas inter se necessario cohærere, atque conjungi; præcipue si pericardium breviori orbe (natura, vel sæpiusculis contractionibus factum) contineatur, ex quo fiat, ut sit cordi propinquius.

Pericardii cum corde adhæsio cur tabidis, & asthmaticis familiaris.

VII. Igitur, ad posterioris animadversionem transeuntes, ingenue fatemur, hoc sarcomatum vitium in tot observatis cadaveribus nunquam alias nobis fuisse compertum, nec adhuc ex aliorum lectione cognitum; utcunque viderimus hujusmodi valvulas cartilagineas, osseas, exesas, phlogosi affectas, aut cum sanguiferis varicosis.

Valvalarum cordis sarcomata a nemine indicata.

VIII. Nota pluribus est illa per (a) Harveum memorata observatio de carne fungosa, externo cordis cono accreta. Nec ignoramus aliam Joh. Jacob. (b) Martini de exiccato corde, quod centum tuberculis tota externa superficie obsitum erat. Similiter notatu dignam censemus eam, quam refert Joh. Conrad. (c) Peyer. de corde, cujus inæqualem superficiem carnei veluti lemnisci externe cingebant. Sed qualis hujusmodi interna, nulla, quod sciam, refertur; concretiones namque a [d] River., aliisque caruncularum in modum intra cordis ventriculos inventas, polypeam tantum substantiam, non vero sarcoma, cum ejusdem cordis carne continuum, redoluisse,

(a) *Exerc. 52. de gen. animalium.*

[b] *apud Miscell. n. c. decad. 2. obser. 204.*

(c) *Met. hist. anat. med. in schol. cap. 6.*

(d) *cent. 4. obs. 21.*

luisse, arbitror: ex quo sane evenit, ut aperte doceamur, quidquid in physicis possibile est, aliquando contingere. Atque in hoc (*a*) Plinius erroris non temere redarguitur, cum scriptum reliquerit, *solum cor vitiis non macerari, nec supplicia vitæ trahere, læsumque mortem illico afferre*.

(a) *lib.* 11. *c.* 42.

Horum sarcomatum geneseos modus.

IX. Excitata vero juxta cor putamus sarcomata ista ex eadem causa; eodemque modo, quo ea fiunt, quæ exterius, ac præcipue in podice, apparent; scilicet ab inductis omnium primo levibus ulcusculis, aut rhagadibus, paulatim discissa valvularum vasa, ob viscidulorum liquidorum interceptionem, elongari, ac luxuriare cœpisse, varieque invicem complicata, in morbosa tubera adolevisse. Neque forsitan ambigendum de tempore, quo ulcuscula, ac rhagades excitari eo loco potuerint, cum principio morbi cor, diu humiliter, atque inæqualiter, pulsans, facultatem facile dederit sanguini, erodentibus particulis referto, ut mora sua labia valvularum exederet. Quid? quod ipsæ quoque viscerum, artuumque convulsiones, decursu morbi sæpe recurrentes, liberum sanguinis fluxum a sinistro cordis ventriculo per aortam (præcipue descendentem, polypo fere obstructam) in singulas partes adeo interturbare potuerunt, ut, validius repercussis cruoris undis contra prædictas valvulas, forte suapte natura graciliores, istæ tandem alicubi findi coactæ fuerint.

Durantibus valvularũ sarcomatibus, cur pulsus plerunque æquales perstiterint.

X. Quod vero pulsus, vel cum enormi vitio prædictarum valvularum, ut plurimum iu Ægro æquales observati fuerint, hoc factum puto, quia istiusmodi sarcomata, utpote mollia, tunc facile locum sanguini cedebant, cum pleno impetu a corde propellebatur; unde minus resistentes mediam viam omnino liberam aperiebant in aorta. Secus atque accidit, ubi cartilagineæ, & multo magis, ubi osseæ occurrunt valvulæ, quæ, cum ordinariis impetibus sanguinis valide plerunque renitantur (non enim semper, scilicet cum major viget in sanguine vis, ut in acuta febri, renituntur) illius per arteriam cursum, cum pulsus inæqualitate, retardant.

Quomodo sarcomata producendæ syncopi conspiraverint.

XI. Illud utique hujusmodi spongioso-carnei valvularum lemnisci, mole aucti, patrare in Ægroto forsitan potuerunt, ut postremis vitæ diebus, dum propter expositam strangulationem præcordia contrahebantur, mutuo admoti, atque implicati, quasi aggerem excitarent contra cominus locata orificia arteriarum coronalium, sanguinemque ad cordis fibras

per

per id temporis derivari, prohibuerint. Unde lipothymias, ac syncopes, si non primum, ac principaliter inducere, saltem eousque producere valuerunt, donec, cessante spasmo, recenter excussa sarcomata, ad factum spatium, proprio potissimum pondere, a prædictis orificiis recederent, liberumque sanguini iter per cordis substantiam rursus permitterent, atque ad syncopis cessationem contraria prorsus ratione conferrent.

XII. Neque hic tacebimus, polypeam substantiam, quæ intra descendentis aortæ civitatem, ex sæpiusculis illius tubi contractionibus, & mora sanguinis, concreverat, pedum frigiditatem, atque œdemata, diminuto sanguinis ad extremas partes influxu, peperisse.

XIII. Dicendum aliquid superesset de dextero cerebri cortice, qui flaccidior, depressior, ac sanguine etiam exundante, & concreto gravatus occurrit; nimirum epilepticæ ne, an paralyticæ medietati corporis responderet? Et quanquam res, sub calvaria latens, summam obscuritatem, ac difficultatem involvat; tamen, cum, præter Hippocratis, Ballonii, Martianii, Malpighii, Valsalvæ, aliorumque eximiorum Virorum auctoritatem, nostra quoque succurrant experimenta, meam sententiam interponam; probabile scilicet fuisse, dexterum cerebri hemisphærium sinistræ corporis medietati, & sinistrum dexteræ respondisse: ita ut ea corticis pars, quæ gracilior, quæque, effuso pressa sanguine, inventa fuit, commercium habuerit cum sinistris artubus, motu, sensuque præditis; altera vero, quæ pene nullam, oculorum judicio, labem in se continere videbatur, cum paralysi jam tentatis.

Dexterum cerebri hemisphærium sinistræ, & sinistrum dexteræ corporis medietati respondit.

XIV. Ad hujus vero asserti probabilitatem duo præcipue argumenta nos adducunt. Prius est, quod passim experimento docemur, percussos nempe, vulneratos, vel abscessu aliquo tentatos in dextero, aut sinistro cerebri cortice, plerunque convulsionem, aut paralysim in oppositis artubus perpeti. Posterius vero ex hac eademmet hypothesi deduci posse videtur. Etenim, cum Æger diu lassitudine quadam ulcerosa, ac postremo epilepticis quoque artuum medietatis sinistræ succussionibus affectus fuerit, verosimile est, illam cerebri partem, quæ principium, ac fons erat istorum nervorum, tempore mortis magis in eodem lacessitam fuisse, quam alteram, a qua nervi pene mortui propagabantur in dexteram, paralysi de-

Hujus experimento Ægri confirmatur.

tentam. Atqui dexterum cerebri hemispherium pessime affectum, ac lacessitum, sinistrum vero nudis oculis fere incolume inventum est. Idcirco dexterum cerebri hemisphærium dolentibus, & convulsis, sinistrum vero paralysi tentatis artubus convenisse, ac respondisse, dicendum est.

XV. Nec movet, quod dexterum cerebri hemisphærium, tabe consumptum, cum dextera medietate, paralysi affecta, congruere magis videretur, quam cum sinistra, alioquin sensu, motuque prædita. Etenim, præterquamquod in presenti casu (utcunque ab initio discrimen aliquod gracilitatis dexteros inter, ac sininistros artus interfuerit) membra omnia pari tabe paulatim aruerant; illud maxime advertendum, in glandulis, ad quarum ordinem cerebrum refertur, eas graciliores evadere, atque inveniri solere, per quas fluida uberius secernuntur; eas e contrario pleniores, saturatioresque servari, quæ diu a secretionis officio vacaverint. Exemplo sint (præter thymum, & hepar in fœtu) mammæ, & renes, quarum sane adenarum si altera ab usu defecerit, major, & crassior, non minor, & gracilior, deprehenditur. Cum igitur dexterum cerebri hemisphærium sinistro magis depressum, seu gracilius offenderimus, perspicuum nobis præbuit indicium ad probandum, illius glandulas semel admissam secretionem liquidi nervorum, alioquin acris, usque ad extremum vitæ diem, qua sinistrum longo jam tempore caruerat, constanter retinuisse.

Glandulæ, uberius liquidum scernentes, evadunt graciliores, & e converso.

OBSERVATIONES

Physico-Anatomicæ

Nonnullorum,

Qui primo impetu morbi repente per hæc tempora perierunt.

Post Capita præliminaria de improvisis morti bus, earumque causis, quæ istorum potissimum decursu an norum nobiscum adeo sæviter egerunt, & post descriptos casus aliquorum, qui, subitaneis cerebri, ac præcordiorum morbis tentati, per hæc tempora evaserunt; opportunum certe erit, ut descendamus ad observationes illorum, qui, primo impetu morbi, vitam repente cum morte commutarunt. In iis

In iis autem commemorandis, illud in primis studebimus, ut historiæ medicæ singulorum, qui decesserunt, ea lege præfigantur extispiciis, ut non solum naturalis, sed præternaturalis quoque illorum hominum status legentibus præluceat. Mala enim, quæ mortem præcesserunt, manum quasi porrigunt ad illam inveniendam in cadaveribus causam, quæ, disrupto vitæ filo, animam divulsit e corpore, quo fit, ut merito (a) Fortunat. Fidel. scripserit: illud etiam præstat novisse, cum quisquam repente moritur, quanam scilicet ægritudine ille correptus fuerit.

Quo morbo repente decedens laboraverit, maxime sciendum.

(a) *De relat. Med. lib.* 4. *cap.* 7.

Deinde vero dabit, spero, veniam ingenuus Lector, si, quanquam ex defunctorum Medicis, Amicis, ac Necessariis, integras tum naturalis, tum præternaturalis eorundem status historias aurire studuerimus, adhuc tamen alicubi mancas invenerit, præsertim circa pulsuum anomalias; ad eos enim, qui improviso de medio tolluntur, neque Medici accersiri, neque, si accersiti fuerint, tempestive solent accurrere.

Superest, ut aliquid circa scholiorum methodum admoneamus. In iis itaque, quemadmodum curabimus, ut particularis cujusque subitaneæ mortis causa extricetur, atque reluceat, ita non omnium symptomatum, quæ singulos morientes vexarunt, rationes reddemus in singulis; ne scilicet, cum eadem ipsissima phœnomena in pluribus ægris observata fuerint, recoctam cum nausea crambem Lectoribus exhibeamus. Symptomatum idcirco ætiologias hac illac nostris aspergemus in scholiis, ut, quæ de industria deficiunt in singulis, desiderari vix possint in omnibus.

OBSERVATIO I.

Repentina mors ex apoplexia syncopali in Viro obeso, & cacochymo.

HISTORIA.

Antonius Maria Brilli Romanus, quinquagenario major, famulorum Eminentiss. Cardinalis Sacripantis decanus, obesi admodum habitus, vini, & conjugalis Veneris intemperans; cum ante annum vagis circa pectus, ac diaphragma doloribus tentaretur, gravi anhelitu, & omnigena pulsus inæ-

inæqualitate urgeri cœpit. Deinde vero urinarum sensim inopia, ac pedum tumore laborans, futuri speciem hydropis exhibuit; variis propterea pharmacis, & præsertim oxymellite scillit., ac stomachicis refermentantibus curatus, rursus lotii copiam obtinuit, apertoque in crure fonticulo, melius se habuit.

II. Sed quanquam ad Aulæ officia post multos menses rediisset; pravo tamen colore fœdatus, per acclivia anhelabat, atque iisdem pulsuum anomaliis perpetuo detinebatur. Tandem die 15. Januarii 1706., nocte media, expergefactus, purpurinam quamdam totius corporis efflorescentiam, instar morbi, qui a Medicis appellatur *esserarum* nomine, ingenti cum pruritu, & calore, summopere molestam persensit, a qua ut alleviaretur, e lecto surgens, fenestram, sese frigidissimo expositurus aeri, imprudenter aperuit; exinde decubitus, qui utiliter exterius factus erat, pessimo fato interius repulsus, e vestigio brachii sinistri torporem, subito evanidum, induxit. Neque interim Æger, iis auscultans morbi vocibus, ullam sibi medelam adhiberi, curavit; sed postridie Aulam adivit, & Eminentissimi Purpurati currum pedibus cum cætero famulatu sequutus fuit, ut tandem viribus fractus, hora 23. cum dimidia diei 17. Januarii, repente mortuus fuerit in via, quæ Parionis dicitur.

Funestissima esserarum ad interiora repulsio.

CADAVERIS DISSECTIO.

TRansactis viginti quatuor horis, cadaver in Theatro Romani Archilycei, coram Excellentiss. Viris, ac Doctoribus Luca Thomassino Protomedico Generali, tribus Consiliariis, scilicet Jacobo Sinibaldo, Antonio Placentio, & Joh. Trullo, duobus Medicis Sacri Palatii Apostolici Michaele Angelo Pauli, & Gasparo Reali, & Publico Anatomes Professore Alexandro Pascolo, una cum Chirurgo ejusdem Sacri Palatii D. Petro Cescono, necnon Physico, & Chirurgo Carcerum Joh. Latino, & Bartholomæo Simoncello, qui Publicus alioquin est Anatomes Minister, ab hoc ipso, adstantibus etiam Curiæ Judicibus, & Scribis, multoque concurrente Studiosorum numero, dissectum fuit.

II. Et quoniam externa quoque cadaverum facies nos aliquando erudire solet; idcirco in primis advertimus, universum

Ex cadaverum facie quandoque Medicus eruditur.

ſum corpus mire obeſum, & pallidum, vultum autem obſcure adhuc ingenti cum tumiditate rubentem occurriſſe; ex quo factum eſt, ut, antequam, detracta calvaria, ipſius cerebri ſtatus nobis innoteſceret, rumoris neſcio quid afflaverit in Theatro, aliquibus, ſanguinem, e vaſis large effuſum, ſub cranio inventum iri, augurantibus. Sed o vana, & incerta judicia hominum, quorum lingua oculos, mentemque præcurrit!

Effuſus ſub cranio ſanguis pro mortis cauſa perperã hic accuſatur.

III. At vero, ut rem conſueto perficeremus ordine, abdomen principio ſecuimus, quod multo adipe refertum erat. Zirbus, obſtructis ſuis glandulis, craſſiuſculus. Inteſtina tenuia venis ſanguine tumentibus aliquantulum rubentia. Ventriculus prægrandis, & laxus. Lien naturali mole major. Hepar paulo auctius, ſed colore prope naturali, cujus interim cyſtis, cum forinſecus albicans obſervaretur; exactiori locum fecit examini; poſtquam vero illam aperuimus, non bilem, ſed verum pus continere, atque interna ſui ſuperficie variis ulcuſculis laceram, raro quidem exemplo, deprehendimus.

Pus, & ulcera in cyſti fellea deprehenſa.

IV. Ab ipſo deinde abdomine in thoracem per amotum ſternum reſerata via, ſtatim multa circa pericardium flaveſcentis adipis copia (qua cordis quoque baſis gravabatur) ſe obtulit. Pulmo ſolito depreſſior. Cor vero prægrande inventum eſt. Dextera auricula cum appenſa vena cava, quæ modicam nigri ſanguinis quantitatem continebat, duplo certe naturali diametro amplior apparuit.

Summa cordis amplitudo.

V. In ſiniſtro ventriculo maxima picei cruoris moles claudebatur. Arteriæ pulmonica, & aorta, finitimæque cordi tracheales partes multo adipe refertæ, glanduliſque quibuſdam obſeſſæ, mutuum niſum, & compreſſionem oſtendebant.

VI. Tandem, cum ad cranii ſectionem Chirurgus accederet, ſciſſis, diductiſque tegumentis, ſuper dexterum latus oſſis ſincipitis offendit in cranio foramen, per quod (cum pericranium dumtaxat aditum intercluderet) majus ſpecillum ad uſque duram meningem, alioquin laxam, facile intulit; atque, elevata calvaria, cuniculum illum intra oſſis lamellas a generationis forte primordiis fuiſſe reſeratum, inde judicavimus, quod orbiculus non aſper, ſed lævigatus inventus fuit. Cæterum in ſuperficie cerebri ſubobſcura vaſorum ſanguineorum turgeſcentia, & modica quantitas turbidi ſeri in ventriculis

Duræ meningis laxitas.

Cranii foramen forſan innatum.

culis spectabatur. Sinus longitudinalis, & laterales, atque ii etiam, qui ad cerebri basim positi sunt, nigro sanguine tumebant, ut non fuerit dubitandum, quin solito major cruoris quantitas intra cranium intercepta fuisset.

SCHOLIUM.

IN hujus vestibulo scholii opportune occurrit consilium, vere sapiens, ac rectum, quo Gulielmus (a) Ballonius Medicos admonet, ut caveant prædicere, se deprehensuros aliquid in capitibus illorum, qui ex cerebri morbis interierunt. Etenim, cum una, eademque affectio a variis, atque inter se non diversis modo, sed sæpe contrariis, diverseque operantibus, causis oriri possit, raro fit, ut Medicus illam, quam incaute præcinerat, causam in dissectione cadaveris inveniat. Quod sane extispicii hujus testimonio, omnium cum admiratione, comprobatum fuit; nullum enim effusum in cerebro sanguinem offendimus, quem aliqui adeo confidenter prædixerant. Igitur, ut nos, sicut cauti fuimus in prænunciando, similiter in hujusce subitaneæ mortis causis evolvendis ab erroris periculo longius abeamus, e re arbitramur annua istius Ægri mala diligenter investigare: quo namque remotiores ab observantium oculis repentinarum mortium causæ in dissectis cadaveribus esse videntur; ita curiosiorem diligentiam postulant, ut eruantur, & patefiant. Porro nonnulla inventa, etsi non raro in extispiciis nihili fiant, ex quo apud minus versatos in rebus anatomicis minima putantur; ea tamen magni æstimanda sunt, quoties cum languidulis viscerum fibris luctari, minimisque vasorum angustiis intercipi potuerunt.

(a) *In comment. & annot. ad histor. 1. l. 2. consil.*

Medico cur multa opus sit cautela in prædicendis interioribus cadaverum læsionibus.

Mala, quæ mortem præcedunt, diligenter investiganda. In extispiciis, etsi minima offendantur, magni æstimanda.

II. Primo itaque extra omnem dubitationis aleam positum per historiam censeo, hominem hunc ab anno ex cachexia valetudinariam vitam duxisse, cum labefactato fibrarum tono, & cum degeneribus a naturali crasi fluidis, quæ ad viscido-acrem naturam evecta erant.

Series morborũ subitam necem præcedentium.

III. Secundo ex cadaveris dissectione constitit, Ægrum loco cysticæ bilis, quæ balsamico-amaricans esse debet, acreputridum pus multo prius, quam diem suum obiret, fovisse; non enim ulcera momento temporis ab erodente liquido visceribus insculpuntur. Hoc autem pus facere non poterat, quin, everso naturæ ordine, chylum non modo non defæcaret, sed

exo-

exoticis particulis imbueret, novamque labem sanguini jugiter communicaret.

IV. Tertio his addamus ex historia, Ægrum eo tandem pervenisse, ut acria corpuscula, iisque commixtam sulphuream lympham (erat enim vinosus) plene cumulaverit, quæ profecto corpuscula ab universo suorum vasorum, ac viscerum fibroso genere, inducta irritatione, ad externa corporis sub forma esserarum propulsa fuerunt; cui sane propulsioni, nisi Ægrotus intempestæ noctis frigore imprudens fuisset obnixus, proculdubio inde levamen accepisset. Sed, cum istius critici decubitus materies intra vasa repulsa, atque in cerebro, & spinalis medullæ principio intercepta fuerit, sinistri torporem brachii produxit, qui, ex tempore solutus, indicium præbuit, ignem non extinctum, sed doloso in cinere latuisse sepultum; causam nempe morbificam e corpore nequaquam eductam, sed, partim sanguini confusam, partim viscerum folliculis interceptam, delituisse.

Ex repulsis esseris, brachii torpor.

V. His vero positis, facile est conjicere, causam subitaneæ hujus mortis fuisse copiam crassescentis sanguinis, & serositatis, quæ quidem fluida, oleoso-volatilibus partibus destituta, & fixis salibus redundantia, propriæ fluxilitatis inopia per meningum arteriolas, per sinus, ac per reliqua cerebri vasa hærere cœperunt, ubi, debilitatis, ob spirituum paucitatem, in violento etiam corporis motu erogatorum, fibris muscularibus duræ matris, ac villis omnibus, corticem cerebri, ac cerebelli intertexentibus; & inducta ob sanguinis remoram tam pressione supra fibras, & glandulas ejusdem corticis, quam obstructione intra oscilla secretoria liquidi nervorum, repentina suborta est syderatio liquidorum, & solidorum in cerebro, quam fortissimam dicimus apoplexiam cum mortifera syncope, quæ nostro in casu corripuit, non solum propter deficientem descensum spirituum a cerebro, & cerebello in præcordia; sed propter concurrentem renitentiam ad motum crassi, & resinosi sanguinis, per cavitates cordis tunc temporis devoluti.

Undenam syncope mortifera in hoc Ægrotante.

VI. Hoc autem inde arguitur, quod isto in homine lympha viscidulo-acris, quæ per duos dies ante obitum esseras produxit, cum a succutaneo organo intempestive repulsa fuerit, nullam excitaverit febrim, qua aut cum cæteris massæ principiis exacte, atque impune rursus commisceri, aut per alia fecer-

In hoc excitata febris subitam mortem forsan avertisset.

secernicula utiliter trudi potuisset. Factum proinde esse videtur, ut fluida, dissipatis postridie per laboriosum pedestre iter volatilibus particulis, quibus utcunque, in cerebro præsertim, fluxilia reddebantur, ex tempore substiterint, inductaque paralysi in meningibus, ac tota cerebri superficie, invincibilem. quam fortissimam dicunt, apoplexiam, (*a*) Senibus alioqui familiarem, pepererint.

Paralysis membranarum, & corticis cerebri, ac cerebelli.

(a) 6. aph. 57.

VII. Firmant deinde nostras a priori conjecturas ea, quæ in cadavere palam occurrerunt. Quid enim aliud tumida, & subrufa vultus, & meningum species? Quid sanguineorum vasorum in universa cerebri superficie turgescentia? Quid sinus omnes, nigro sanguine oppleti, demonstraverunt, nisi maximam fuisse humoris minus mobilis quantitatem, quæ, intra cranium intercepta, tum circumpellentium fibrarum tonum enervare, tum vel maxime secretrices cerebri glandulas oppido premere, ac valide obstruere potuit; unde lethalis spirituum animalium inopia inducta fuit; præsertim cum apertissime constiterit, plus acrium serositatum, & viscidorum humorum, quam oleoso-volatilium particularum diu ægro in corpore redundavisse?

VIII. Hoc tandem breviter admonemus, non frustra aliquem suspicari posse, num repertum in cranio foramen ad infirmandum robur duræ matris conferre aliquid potuerit. Etenim apud hominem, qui fere semper pro suo munere ad obsequia, nudato capite, incedebat, cuniculus iste aeri, aerique innatantibus corporibus forte minus, quam natura postulat, obnitebatur. Si quis enim ab Ægro, dum adhuc erat inter vivos, sciscitatus fuisset, an aliquam sub perforato cranio in magnis temporum mutationibus molestiam persensisset, eam probabiliter fassurum fuisse, inde arbitramur, quod, qui ex syphilide cranii desquamationem passi sunt, fere semper de læsione ab externo frigore conqueruntur, cerebrique mala facillime subeunt.

Cranii foramen an duræ matri infirmandæ cōtulerit?

Cranio ob syphilidem desquamato, cerebrũ facile afficitur.

IX. De cætero viderint alii, quænam extiterit origo raræ illius exulcerationis, quæ in cysti fellea inventa est. Nos enim, qui hujus primordia ægritudinis penitus ignoramus, illud hic pro coronide tantummodo adjicimus, sæpe detexisse morbidam quasi radicem, vel saltem conjunctam propaginem earum spirandi difficultatum, quæ, ex hypochondriis ortæ, ad hydropem tendunt, in ipso fellis folliculo alte implantatam;

Cystis felleæ vitia multorum pectoris morborum radix.

tam; modo nimirum in lixiviali, fluidaque nimis, modo in tenaciori, atque in lapides conversa bile, ut non sit dubitandum, quin vitium tam enorme ipsius cystis felleæ ad morbos istius Ægri maxime conspiraverit.

X. Neque similiter immoramur in persequendo impedimenta præcordiorum, ac præsertim arteriarum pulmonicæ, & aortæ, partiumque trachealium: multo adipe, auctisque glandulis obsessarum: non enim causas inquirimus annui anhelitus, pulsusque inæqualitatis, quæ a præternaturali, mutuoque vasorum nisu pendere potuerunt.

OBSERVATIO II.

Subita mors ex syncope ob cordis magnitudinem, prolapsum, atque aneurysma.

HISTORIA.

Famulus olim cursor Illustrissimi Marchionis Spadæ junioris, nomine Philippus Tarci Romanus, annorum circiter viginti quinque, habitus gracilis, staturæ mediocris, pallidi coloris, anhelitu in levibus etiam corporis motibus detineri solitus, ante annum laboravit suffocativa angina, a qua, ter misso intra diei spatium sanguine, liberatus fuit, superstitibus tamen majori semper spirandi difficultate, & recurrente interdum cordis palpitatione, præsertim cum citato gressu ambularet, una cum sepulto præcordiorum angore, & quodam pulsatili pondere supra diaphragmatis centrum. Quæ quidem mala eousque adaugebantur, ut illum, vel inter comedendum, atque ab assumpto potissimum cibo, deterius haberent. Hic, die 4. Februarii ineuntis hujus anni 1706. tametsi mane faucium phlogosi, & quibusdam ad usque collum, & jugulum exporrectis contractionibus detineretur, pedibus nihilominus Herum suum per quingentos circiter passus prosequutus fuit. Domino vero alicubi diutius forte morante, ipse cum socio in caupona large, ac sine delectu comedit, ac bibit; deinde domum reversus post horam, cum frigore corriperetur, apud fœminam se recepit, calefaciendi causa ad ignem, qui semi-accensis carbonibus medio ardebat in cubiculo, ubi paulo post (forte an etiam ex œstro venereo?) levi primum capitis debili-

Series symptomatum, quæ cordis magnitudinem, & prolapsum ostendit,

tate, deinde frontis, totiusque corporis madore cum vehementissimo anhelitu, cordisque angore, tandem syncope, in mortem statim desinente, correptus fuit.

CADAVERIS DISSECTIO.

APerto abdomine, intestina tenuia aliquantulum subrufa; cætera vero naturalia viscera a nativo statu parum recessisse, præterquam paulo turgidiora, ac veluti murice subtincta visa fuerunt.

II. Morborum, & ipsius necis sedes apparuit potissimum in thorace, quo reserato, pulmones subalbidi, & dexter eorum costis legitimis tenaciter adhærescens, oculis adstantium sese objecerunt.

III. Fauces rubore perfusas, asperam arteriam substantia gelatinæ non absimili, fuligineo tamen, ac subnigro interius colore, refertam cernimus. Rami bronchiales phlogosi pariter, ac veluti asperitate quadam laborabant.

Cordis moles aucta, prolapsus in diaphragma.

IV. Cor mole triplo naturali majus; vaccinum certe superabat, cum, ablato pericardio, & expresso omni cruore, pependerit in lance libras duas, & semis. Hoc sane viscus supra diaphragma ceciderat, ac proinde œsophagum, aortam, ac ventriculum facile premebat.

Sinister cordis sinus duplo major dextero.

V. Deinde, etiamsi externa facie naturalem servare videretur figuram, sectum tamen novam philosophandi materiem solertioribus naturæ Vestigatoribus præbuit. Auricula enim, & ventriculus dexter sanguine vacui, sed ordinariæ diametri, contra vero sinistræ cavitates nigro plenæ cruore, & duplo dexteris latiores occurrerunt. Arteria magna juxta cor pariter perampla.

VI. Secto cranio, pia mater cum vasis solito tumidioribus se nobis præbuit. Cortex cerebri in superficie utriusque hemisphærii versus posticam partem calloso quodam glutine tenaciter duræ matri adhærebat. Plexus denique constabant ex vasis sanguine plenioribus.

SCHOLIUM.

NE prolixitas morosa, neve brevitas in hac attingenda ætiologia evadat obscura; sedulus Lector primo distincte, mox vero promiscue animadvertat primo nativum Ægri tem-

temperamentum, & gravissimos morbos, quibus miser homo per annum ante mortem torquebatur; secundo proximas necis occasiones; tertio ea omnia, quæ in illius cadavere observata fuerunt. Hæc enim, spero, satis luminis accendent, ut claras subiti hujus interitus rationes videre possit.

II. Quanquam vero singulæ affectiones, & causæ, quæ Ægrotum hunc detinuerunt, divisis suarum virium momentis, præcocem, subitamque necem afferre vix potuissent; universæ tamen, momento composito, eandem facillime induxerunt. Quod sane minime arduum videbitur, si quot, & quomodo istiusmodi causæ ad supremam, atque inopinatam Ægri perniciem conspiraverint, diligenter expendamus. Non enim una, eaque simplex, aut interna solum causa, sed multiplex, & tum externa, tum interna, vetus, ac recens ad improvisum illius interitum conjuravit.

Multiplices hujus improvisæ necis causæ.

III. Hoc sane evidenter constabit, si duo ante omnia, quippe quæ admodum probabilia, adversam istius valetudinem præcessisse, intelligamus; alterum nativum ejusdem temperamentum acre-biliosum, una cum solito grandiori corde, ac paulo debiliori textura sinistri ventriculi, atque aortæ, quæ sane res hominibus, præ cæteris animalibus, non raro contingunt; alterum vero adventitium, nimirum intemperans, atque intempestive exagitatum Cursorum vitæ genus, per quod non tantum fluida ad acrem-volatilem naturam, in gracilibus præsertim corporibus, evehuntur; sed aeris quoque viæ, & pendulum intra thoracem cor perpetua concussione, ac divulsione labefactantur. Ita certe clara habebimus principia, unde causas derivemus non modo suffocativæ anginæ, sed, quod caput rei est, lethalis prolapsus, & aneurysmatis cordis. Cum enim præcordia per arterias, & venas claviculis, axillis, & collo, perque pneumonica vasa pulmonibus alligentur; cumque pulmones per asperam arteriam, ac per laryngem, veluti per funem, a jugulo, & faucibus propendeant; facile est concipere, infirmiora ex angina, & magis adhuc ex fluidorum acredine, & cursorio vitæ genere reddita hujusmodi suspensoria, ægrius postmodum valuisse ad renitendum descensui præcordiorum, quæ, solito magis ex mole gravitantia, suis etiam relaxatis, exesisque proximioribus membranarum funiculis, necessario ex lege gravium supra diaphragma lapsarunt.

Ipsarum enumeratio.

Præcordia in Cursoribus cur facile labefactentur.

Mecchanicus cordis prolabentis modus.

IV. Cum vero multarum officia partium apud animalia regantur, aut offendantur mutuo contactu, ac nisu, vel divisione, ac dissociatione; utique fieri non potuit, quin, gravitante corde præter naturæ ordinem supra diaphragma, & diaphragmate supra stomachum, inde non solummodo respiratio læsa, sed, tumente ex cibis ventriculo, arteria magna descendens (quæ sub corde septum transversum præterlabitur, stomachoque substernitur) valide compressa fuerit. Hinc fiebat, ut sanguis, impedita libera sua trajectione, ac devolutione per inferiores arterias, necessario quoquo modo alterne repelleretur versus superiores arterias, atque in eundem sinistrum cordis ventriculum, a quo vicissim fuerat extrusus: ibique arietatio quædam nixus trudendi, ac renixus trusi jam cruoris ab assumpto potissimum cibo (quo sane tempore ventriculus aortam valentius premit) sub angoris, ac palpitationis specie proficiscebatur.

Cur maxime ab assumpto cibo respiratio, & cordis palpitatio ingravescerent.

V. Et quoniam ex hac una radice præpediti motus liberi sanguinis per descendentes arterias sexcenti malorum frutices succrescere potuerunt; mirum sane haud erit, si nos inde principium derivemus dilatationis tum arteriæ magnæ, tum vel maxime sinistri cordis ventriculi (quas quidem partes nativa debiliori textura laborare, posuimus) necnon adhæsionum pulmonis, congestionis lymphæ, callosi instar glutinis, in cerebri superficie, tandemque, concurrentibus externis caussis, etiam subitæ mortis.

VI. Etenim, cum clare constet ex hydrometricis principiis, impedito vel diminuto ex communi aliquo alveo per unam, vel per alteram fistulam aquarum excursu, illico in proximos canales lymphas majori copia derivari, atque confluere; immo easdem lymphas, ob rationem impediti liberi excursus, ad ipsum quoque alveum reflecti; ut, quæ successive fluxuræ essent, in eodem parumper subsistant; satis dilucide apparet, cur in homine isto cruoris excursus, per inferiores arterias ob expositas compressiones alterne diminutus, alterne pariter majori copia, & vi versus cor, & in superiores arterias fuerit derivatus; facileque propterea non solum faucium phlogoses, & capitis congestiones induxerit; sed etiam in sinistro cordis alveo dilatationem, si non primum producere, saltem adaugere potuerit.

Morbosæ præcordiorum dilatationis origo principiis hydrometricis illustratur.

VII. Porro cum fluida, præsertim incompressilia, fere induant

duant naturam solidi, quotiescunque in angustum alicubi tubum violenter, ac pertinaciter urgentur; idcirco planum est intelligere, sanguinem, cum a corde violenter intra compressam arteriam truditur, vectis cuneique potentiam iuduere, tanto quidem majorem, quanto magis locali ejusdem motui acutæ duorum salium figuræ copulantur. Nihil igitur mirum, si apud hunc Ægrum, ex impulso sanguine intra impeditam aortam, eoque reverberato versus semilunares, idem truncus, & sinister cordis ventriculus (textura alioquin debiles) dilatati fuerint; distractivæ namque percussionis, ac repercussionis vi adjuncta fuit in sanguine energia cunei erodentium salium, qui fibrosum earundem cavitatum contextum, repetita toties extrusione ulterius debilitatum, paulatim diloricare potuerunt; quibus factum puto, ut viscus hoc (remorante etiam sanguine in minimis coronariis, proximisque distentarum fibrarum spatiolis) gravius semper, ac majus evaserit, suique idcirco prolapsus, & septi transversi, aortæque compressionis causam longe magis adauxerit.

Sanguis, intra compressam arteriam violenter trusus, cunei potentiam induit.

VIII. At vero, cum ex (*a*) hydrometricis sectiones inæquales vasorum, per quæ fluida moventur, eorundem fluidorum velocitatibus sint reciprocæ; sequitur, ut, enervatis fibris impellentibus, si levæ cordis cavitates duplo majores dexteris detectæ fuerunt, duplo etiam tardior extiterit motus sanguinis in sinistris, quam in dexteris; eoque magis, quo distracta, & ampliata sinistri ventriculi latera in qualibet systole ad mutuum pervenire contactum, omnemque a se cruorem in aortam expellere, atque elutriare nequiverint, quo sane copiose subsistente, liberis tum ipsius cordis motibus, tum influentium a pulmone liquidorum undis, nova semper augebatur renitentia. Exinde maxima eruitur causa tum sepultæ præcordiorum angustiæ, & gravitatis, qua postremo Æger decessit, tum inventæ in cadavere stagnationis sanguinis intra sinistrum dumtaxat ventriculum. Etenim cum eo res in Cursore isto devenit, ut simul conspiraverint minor animalium virium potentia ad constringendum cor, & major cordis, ob adauctum suum pondus, renitentia ad motum; tum hercle vires circumpulsivæ in cordis ventriculis ad eam rationem, & inter se, & cum contentis cruoris molibus pervenire debuerunt, quam invicem habebant sectiones cavitatum, & resistentiæ vasorum. Sed quoniam dexter ventriculus naturali diametro donabatur,

[a] *Bened. Castell. in demons. mens. aquar. current. prop. 3.*

Coniectura de tardiori sanguinis motu per aneurysmaticum lævū cordis sinum.

Exposita conjectura novis rationibus confirmatur.

nabatur, & pulmonum vasa nullo apparenti vitio afficiebantur; sinister vero sinus dupla diametro laborabat, & arteria magna perampla ab ipso corde, & stomacho valide premebatur; idcirco apud Ægrum superstes major vis in dextero cordis ventriculo minorem sanguinis quantitatem libere, majorique velocitatis gradu in pulmonica vasa impellere potuit. Contra vero sinister ventriculus, propter minorem ex dilatatione vim, majorem sanguinis molem in præpeditam aortam expedite trudere prohibebatur; quæ certe cruoris remora præcordiorum angustiam, tandemque mortiferam suffocationem, ac syncopem induxit.

Lymphæ concretionum causa ex chymicis.

IX. Neque vero hic animus est longius persequi rationes diversarum lymphæ concretionum, quæ a salino-acrium cum oleosis miscella particularum in locis minoris motus, aut majoris impedimenti apud valetudinaria corpora, & nostrum præsertim Ægrum, cum in pulmone dextero, tum in supremo cerebri cortice contigerunt. Etenim satis ex chymicis tentaminibus innotescit, acria, sulphureis admixta, invicem coalescere, præsertim apud vinosos: unde spiritum vini cum urinæ spiritu in tenax corpus facillime abire, videmus.

Causarum ad hanc subitam necem conspirantium epilogus.

Fuligineus tracheæ color ex fumo carbonū.

X. Cæterum, ut omnes hujus necis causas breviter perstringamus, repetere cogimur, ex cerebri vitio minus spirituum, quam naturalis hujus hominis postulabat œconomia, aliquanto prius tempore mortis secretum fuisse; unde virium debilitas, ex præcordiis orta, major adhuc reddebatur ex diminuta per cerebri corticem liquidi animalis separatione, quæ ob callosum inventum ejusdem glutinum ultro se nobis obtulit. Factum proinde fuit, ut ad repentinum interitum Ægri simul conspiraverint primo nova partium salino-acrium in fluidis exaltatio, quæ ex postrema faucium phlogosi apertissime innotuit; secundo motus corporis, dum quiete indigebat; tertio ingluvies, & vini abusus, cum diæta opus erat; quarto suffocativa bronchiorum irritatio ex carbonum fumo, qui in cadavere per fuligineum tracheæ colore in apertum se dedit; tandem (si forte accesserit) Veneris œstrum, quod spiritus, maximopere impuros, ac perturbatos, in novum, atque omnino improportionatum motum circa præcordia agere potuit. Unde cor ipsum, suapte natura magnum, &, sanguine subsistente, gravius redditum, ob exiguas animalium spirituum vires ab omni penitus motu constantissime defecit.

XI. Sed,

XI. Sed, nisi hic longe de scholii cancellis abire vererer, profecto exemplis etiam ostendere possem, quam facilis via sit ad præconem, inopinatamque mortem nimis aucta cordis moles, ejusque prolapsus. Unum tamen casum, nostro quippe simillimum, a (*a*) P. Marchetto descriptum, coronidis loco afferre liceat. Venetus quadragenarius, crapulæ deditus, anhelitu, & hypocondriorum angustia detentus, multis frustra adhibitis remediis, Patavium petiit, ubi postera nocte repente obiit: in cujus cadavere nihil præter naturam intra abdomen se prodidit; verum in thorace cor adeo amplum observatum fuit, ut tria naturalis magnitudinis æquaret; ventriculis itidem amplissimis, suæ capsulæ ubique pressius adhærebat; superioribus, ac lateralibus partibus pleuræ etiam adnexum; inferiori vero eidem diaphragmati. Scilicet, ut minime sit hæsitandum, adauctam cordis molem, situmque ex prolapsu vitiatum, ad repentinam denique mortem conducere. Neque forte ab hoc abludit casus, quem refert Gul. (*b*) Harveus satis curiosum, & eleganter descriptum. Sed circa solito majorem cordis molem ea, si exciderint, repetantur, quæ diximus lib. I. cap. X. num. III.

(a) *Observ.* 49.

(b) *exer.* 3. *de circul. sang. pag.* 253.

XII. Quod si vero malum hoc corripiat hominem, in victu, ac motu satis temperatum; tandem hydropis speciem induit, pedum œdemate, nocturna orthopnœa, jugularium venarum palpitatione, urinarum paucitate, atque angore paulatim inductis. Nec interim deerunt forte Medici, qui, hujus ignorata morbi radice, non hydragogis modo, & mercurialibus, sed multis vesicantium, ustionumque tormentis Ægros extorqueant. Verum de iis fuse in nostro de Aneurysmatibus Tractatu.

Cordis prolapsus quandoque hydropis speciem induit.

OBSERVATIO III.

Cita mors ob interceptum motum aeris, & sanguinis in præcordiis, una cum cerebri consensu.

HISTORIA.

JOannes Baptista Avanzius, octodecim annos natus, D. Cæciliæ de Nobilibus famulus, ex ora maritima Romanæ ditionis malam, circa præteritum autumnum, reportavit valetu-

letudinem. Hinc pravo vultus colore cum anhelitu laboriosam vitam Romæ ducebat, improbaque victus ratione usus, cum plane imbecillis esset, tamen adhuc serviebat. Præcedenti suum interitum vespere, larga castanearum copia se ingurgitavit, noctemque proinde valde molestam, ex spirandi præsertim difficultate, transegit; & in ea quidem, post vomitum viscidorum humorum, cum melius habere crederetur, sequenti tamen die quæ fuit 3. Febr. 1706. mortuus repertus est, e cujus ore spumosa lympha, ut ex naribus filamenta sanguinis pendebant.

CADAVERIS DISSECTIO.

CAdaver post 24. horas inventum est cum latice sanguineo, ex sinistra nare profluente, & cum thorace solito elatiori, ac tumidiori. Sectis tegumentis, occurrerunt intestina tenuia aliquantulum rubicunda, & intra abdomen modica quantitas seri sanguinei. Lien prægrandis, ac plumbeus, ponderis exacte librarum quatuor cum dimidia. Hepar sanum dixisses, si bilem subviridem sua in cysti contentam excipias. Cætera naturalia viscera vix cum notabili labe inventa.

Tendineæ fibræ pulmones costis colligantes.

II. Elevato sterno, serum in utraque pectoris cavitate magna copia offendimus, & pulmones, costis colligatos, non ordinaria quidem superficierum cohæsione, sed per albas quasdam, teretes, ac vere nerveas fibras, quas, oculo judice, tendines putavisses. E cordis vasis, & cavitatibus sanguis nigerrimus extractus est, grumis, non in unum tenaciter coagulatis, sed atra cum tinctura diffluentibus. Dexterum cordis sinum insignes polypi, certe plus uncia pendentes, fere universum opplebant; sinistrum vero exiguus occupabat. Cordis, pulmonumque parenchymata summopere flaccida tractabantur.

Latex a compressa pulmonis superficie manans.

III. Digni quoque animadversione fuerunt pulmones, qui, mane pressi, ut a colligatione cum costis divellerentur, cruento latice per dehiscentes quosdam in superficie meatus facile manabant.

IV. Circumsecto cranio, & dura matre, pia occurrit, solito rubentior, turgidis sanguine vasis. Quinimo cerebri superficies, diductis duobus hemisphæriis, usque ad corpus callosum eadem tinctura laborabat. Apertis ventriculis anteriori-

rioribus, ſerum limpidum effluxit, & plexus, qui intus ſerpunt, ex vaſis ſolito tumentioribus conſtabant. Tranſverſales quoque duræ matris ſinus nigro ſanguine opplebantur.

SCHOLIVM.

DUbium ſane in primis oriri poſſet, an mors iſta pure ſubitanea dicenda fuerit, quippe quam longus integræ fere noctis agon præceſſit; ſed, cum diſſectum cadaver quædam animadverſione noſtra oſtenderit non indigna; idcirco promiſcue citum hunc cum aliis improviſis interitibus uſurpabimus.

II. Illud utique non dubium eſt, hujus mortis cauſam fuiſſe interclusam penitus circulationem ſanguinis in præcordiis, & cerebro, quam magnus Hippocrates ſub genere fortis apoplexiæ comprehenſam quoque voluit, ut optime philoſophatur egregius ille Hippocraticæ doctrinæ aſſertor (*a*) Martianus, ubi oſtendit, aliquando apoplexiam fieri interceptis vaſis in thorace; quia ſcilicet animadvertit, iis in partibus maxime apparere effectus interclusionis, difficultatem ſcilicet reſpirationis, & anguſtiam. Hinc alias citatus Eruditiſſimus Fracaſſatus apoplexiam impedito motu ſanguinis in pectore, ſæpius per anatomen oſtendit. In caſu ſiquidem noſtro mortem præceſſit anhelitus, & non minus intra cerebrum, quam intra pectus, clara indicia moræ ſanguinis, quam Hippocratis Interpretes *ſtationem* vertunt, detecta fuerunt. Quid enim cordis polypi? Quid ſanguis effuſus per inteſtinorum ſubſtantiam, & remoratus in meningum vaſis? Quid tandem exundans cum intra pectus, tum intra cerebrum ſeroſitas oſtendit, niſi, oppilatis, convulſiſque pulmonum, cordis, ac cerebri tubulis, lymphatica præſertim vaſa hac illac diſſiliiſſe, & ipſa quoque ſanguiferorum extrema eouſque inducta fuiſſe, ut ſecernendo ſero vitioſe dehiſcerent.

[a] *In com. ad tex. 2. de morb.*

Apoplexia ob vaſorum thoracis interceptionem ex Martiano, & Fracaſſato.

III. Quoniam vero res quærimus, non verba, brevem idcirco, dilucidamque ætiologiam cum morbi, tum mortis exponi poſſe, arbitramur, ſi nobis proponamus Adoleſcentem, qui ex mala victus ratione, & maxime ex diutina mora, autumnali tempeſtate, in hujus maris littore (ubi autumnali tempeſtate ſummopere noxius eſt aer) vitia fermentorum, ac ſanguinis abunde contraxit, indeque labefactato viſcerum, vaſo-

Morbi, & mortis hujus ætiologia.

vasorumque tono, illud (a) Luciani scomma adversus Romanos tanto justius promeruit, quod non solum æger ambulaverit, sed quod æger sanis, & valentibus famularetur: eo propterea devenit, ut contumacioribus semper redditis in liene obstructionibus, inductaque sensim polyporum congestione in cavitatibus cordis, ille non asthmate dumtaxat detentus fuerit, sed ad pectoris hydropem properaverit. In hoc autem rerum statu constitutus, cum die ante sui interitus noctem insalubri castanearum cibo largius usus esset, facile inde, acida contracta stomachi cruditate, excitatoque vomitu, hypochondriorum subiit convulsionem, quæ acres eodem tempore ichores, diu intra prægrandis lienis loculos, aliarumque glandularum folliculos forte detentos, valide per sanguifluas, lymphaticasque venas, perinde quasi per totidem syphones, versus cor, & pulmones (diu jam semi-obstructa, atque enervata) circumpulit, & injecit. Hi autem acerrimi ichores duplici ratione circulationem sanguinis apud præcordia intercipere potuerunt, scilicet tum contentum fluidum coagulando, tum continentes canales convellendo. Etenim primo loco fermenta ista salino-acria, ex hypochondriis repente sanguini affusa, ejusdem compagem, ac mixtionem maxime perturbarunt; unde, variatis cohæsionibus particularum, fluida componentium, earundem æquilibrium, atque inde fluxilitas, quæ ubique fere æqualis esse debet, vitiata fuerunt; coactisque proinde mutuo sanguinis fibris, hic grumi occurrerunt, & polypi; illic vero serositas intra cavitates copiosius exundavit. Deinde vero hujusmodi etiam acerrimi ichores moram injicere sanguini cœperunt, in quantum scilicet canalium convulsionem, quam Hippocrates interceptionem definivit, induxerunt. Cum enim sanguineorum textura ductuum tota fibrosa sit, ac muscularis; quoties particulæ præter naturam fluxiliores, & acutæ, a sanguinis miscella secedentes, intra fibrosum rete magnorum vasorum penetrant, necessario, tanquam extranei cunei, eorundem crispaturam producunt, & convulsionem, per quam, minoribus factis vasorum diametris, fluxus necessariæ molis sanguinis, devolvendi cum a corde in cerebrum, tum a cerebro in cor, impeditur; unde idem sanguis, ob crassiorem fibrosarum partium acquisitam consistentiam, atque ob viarum interceptionem, tandem circuire desistit. Et quoniam, ex eodem (b) Hippocr., *cum sanguis*

Præcordiorum labes a liene communicata.

Circulatio in iisdem duplici ex causa intercepta.

Vasorum convulsio quomodo contingat.

(a) *de merced. conduct.*

[b] 2. *de morb.*

guis non movetur, *fieri non potest*, *quin universum corpus quiescat*; in hoc sane vera syncopis, atque apoplexiæ, quinimo celeris hujus interitus ratio elucescit.

IV. In exposito vero casu, ut concretio fibrosarum sanguinis partium ex polypis evidenter innotuit, ita ipsam interceptionem vasorum cruenta filamenta, quæ de naribus, dum æger interiit, pendebant, clare demonstrarunt; nimirum venas jugulares, & superiorem cavam ita fuisse convulsas, ut sanguinem, quem a supernis venis exhaurire minime potuerunt, per exiliores venarum nasi extremitates transversim erumpere coegerint.

Cruenta ex naribus filamenta, vasorum interceptionis indicium.

V. Quod si simplex cavæ ligatura, docentibus primum Lovvero, ac Willisio, ascitem sex horarum spatio in cane, alioquin sano, inducere potest; quanto sane celerius in nostro casu tot complicatæ causæ hydropem producere, atque hominem diu ægrotantem perdere valuerunt? Una enim conjurarunt fusæ, atque exuperantes ex coacto sanguine serositates, pulmonum tunicæ dehiscentes, & sanguifera vasa partim obstructa, partim strangulata, itaut hæc simul omnia inchoatum jam pectoris hydropem (quem sane eventum sæpe vidimus) momento temporis compleverint: hinc serum, præ sui copia, thoracis machinam extrudendo, solito elatiorem reddidit, intusque, pulmones premendo, spatium ademit, in quod iidem, cum nihil renititur, ob vim incumbentis per tracheam aeris, dilatari solent; cujusmodi sane inspirationis renixum mechanice, exemplo phialæ, demonstravit (a) Hippocrates.

Hydrops ex cavæ ligatura.

(a) 4. de morb. num. 33.

VI. Patet igitur, præpedita in præcordiis libera ipsius sanguinis trajectione, atque etiam prohibita respiratione, Ægrum hunc cito fuisse peremptum, & quidem conspirantibus præfocatione, syncope, ac nervorum syderatione. Neque enim a censu causarum celeris hujus interitus excludendus venit defectus motus sanguinis, & separatio spirituum in cerebro, ubi adeo clara indicia coacti sanguinis intra meningum vasa apparuerunt. Etenim, cum ichores malefici apud miserrimum Juvenem ex hypochondriis celerrime in præcordia ponantur transducti; dubitari non potest, quin juxta citissimæ circulationis legem aliqua eorundem portio etiam ex præcordiis in caput, agonis principio, ocyssime derivata fuerit. Unde patet, quomodo ipsa quoque cerebri apoplexia in Ægri perniciem denique conspiraverit.

Ab hypochondriis ad cerebrum citissima infensi liquoris derivatio.

VII. Hæc profecto satis nobis esse videntur ad morbi, mortisque causam rimandam; nisi pro coronide velimus addere nonnullas annotationes, ab ipso extispicio deducendas, &

Pulmonũ cum pleura per ligamenta cohæsio aliquibus forte congenita.

VIII. Primo quidem perpendenda venit singularis illa, per albas, teretesque fibras, pulmonum cum costis colligatio, quam sane nobis raro observare contigit. Adglutinatio siquidem pulmonum cum costis, quæ fit a valida, & ubique æquali superficierum pulmonum, & pleuræ cohæsione, frequenter occurrit; illa vero, quam in cadavere isto offendimus, forte majori ex parte congenita, non tota per morbum inducta aliquibus videbitur. Egregie porro hac de re M. Malpighius in oper. posthum. in respons. ad Liparum, ubi istorum nativorum meminit vinculorum, quippe quos, sicubi inveniuntur, inspirationi admodum famulari, arbitratur.

Vasorum deiscentia in ascite.

IX. Secundo rarum quoque se nobis præbuit curiositatis argumentum, quod, compressis pulmonibus, serositates, veluti ex imbuta spongia, per dilatatos poros fuerint extrusæ. Hoc sane nequaquam contigisset, nisi duo in pulmonibus mala, colluvies nempe serosa, atque extremorum vasorum hiatus, ex salinis ichoribus, tanquam ex cuneis, ampliores redditi, simul concurrissent. Hinc claro experimento doceri possumus, in quem laxitatis statum veniant vasorum tunicæ, cum in obscuris, abditisque abdominis locis ad ascitis productionem dehiscunt.

Morbosa sanguinis in corde fluxilitas, unde.

X. Tertio negligi certe a doctis Viris non poterit examen causæ, cur sanguis in cordis ventriculis non quidem consueta tenaci densitate, sed friabili, ac diffluente consistentia inventus fuerit. Hoc sane phænomenon ex defectu mixtionis rubræ cum fibrosa, & alba sanguinis parte, quæ intra cordis sinus in polypos coaluerat, deduci posse, censemus: reliquum enim sanguinis facile diffluit fibrarum retinaculo solutum; ut passim contingere videmus etiam in extracto per venæ sectionem cruore, in quo, cum superior pars in albam concrescit gelatinam, inferior, quæ nigra apparet, semper solito fluidior occurrit.

Polypi acidis non alkalicis, dissolvuntur.

XI. Differendum aliquid superesset de causis, ac modo, quibus polypi intra cordis, & sanguiferorum cavitates concrescunt, deque menstruo acido, quo extra corpus dissolvi solent, quando alkalicis fixis, aut volatilibus nequaquam superantur; sed opus hoc, studio, experimentisque plenum, reji-

rejicimus ad Tractatum longe majoris laboris, atque utilitatis, quem de Corde, & Aneurysmatibus adornamus.

OBSERVATIO IV.

Repentina mors ex convulsione thoracis, præcordiorum, meningum, ac totius corporis, in fortissimam apoplexiam ocyssime desinente.

HISTORIA.

JOseph Sali Pistoriensis ann. 54. habitus mediocris, olim hæmorrhoidibus, & biliosis diarrhæis vexabatur, quibus tempore deficientibus, sepulti in pectore dolores, ac recurrens incertis diebus spirandi difficultas, absque ulla quidem anacatharsi, sed cum faciei squallore, rigentique artuum frigore illum urgere cœperunt. Ante mensem identidem in asthmatis paroxysmis pene animo linquebatur, atque ob gravia quædam pathemata misere, & cum mœrore vivebat. Tandem pridie ante mortem a Monialibus B. M. Assumptionis ad famulatum vocatus, laboriosam, sedulamque operam, huc illuc festinando, proprias ultra vires, locavit. Denique, suffocativo correptus anhelitu, aphonus repente factus est, & universo corpore convulsus, animam efflavit, facie admodum tumida, oculis intra orbitam retractis, & spuma ad os, ac nares confluente. Objit autem die 13. Martii 1706. hora 23. in publica via, quæ ducit ad Templum S. Mariæ in Porticu.

CADAVERIS DISSECTIO.

UNiversa corporis superficies excolor, facies vero rubicundo-livescens apparuit una cum spuma intra os, & nares, quæ, amoto sterno, alioquin valde depresso, per solam pulmonum compressionem copiosius redundabat. Virga, elapsis viginti quatuor horis ab interitu, adhuc subrigida cernebatur.

Virga subrigida in cadavere.

II. Universalia integumenta, cum primum cultro inciderentur, statim fluidissimo, sed atri coloris, sanguine, perinde quasi adhuc inter vivos versaretur Æger, affluenter manabant.

Summa sanguinis fluxilitas in eodem

III. Re-

III. Reserato abdomine, omentum, intestina gracilia, & mesenterium rubebant, diffuso, ac detento per minima illarum spatia sanguine.

Pancreatis mollities excedens.

IV. Pancreas ob morbidam substantiæ mollitiem fere ductile deprehensum fuit.

V. Hepar, quanquam neque mole, neque colore, aut substantiæ ratione a naturali statu recedere videretur, in cysti tamen bilem fluidissimam, ac subobscuri coloris continebat. Cætera in abdomine viscera prorsus illæsa, & integra invenimus.

Fortis pulmonum ad singulas in thorace partes adhæsio. Eorundem rigiditas.

VI. Aperto thorace, lerna malorum venit in conspectum; etenim pulmones, utroque in latere, pleuræ, diaphragmati, & pericardio ita adhærebant, ut nec digitis evelli, nec cultro æqualiter ab imo ad summum separari potuerint. Et quanquam in pulmonibus neque pus, neque serum occurrisset, contractio tamen quædam, & renitentia, seu diminuta flexibilitas observabatur.

Ita & cordis.

VII. Cor, licet mole non magnum, adeo tamen tumidum, tensum, & orbiculatum deprehendimus, ut in systole adhuc positum dixisses. Vena cava, & auricula dextera naturali diametro aliquantulum ampliores, fluidoque sanguine tumebant; quo sane cruore, & quidem multo fluidiori, scatebant sinistræ cordis cavitates, in quibus nullus polypus, aut grumus latitabat.

Valida duræ matris contractio.

VIII. Secto cranio, dura mater excolor, & supra cerebri corticem admodum contracta; pia vero, suis tumentibus ex fluido sanguine vasis, occurrit. Cumque amputaremus portionem corticalis, & medullaris cerebri partium, vidimus (ut apud strangulatos) puncta sanguinea spisso agmine candidam medullæ substantiam variegare. Pallidam serositatem non apertis solum ventriculis prosiliisse, sed ad usque spinalem medullam redundasse, deprehensum fuit.

Serum a cerebri ventriculis ad usque spinalem medullam effusum.

SCHOLIUM.

Unicam nascendi, innumeras vero moriendi hominibus esse vias, nihil est, quod nos doceat apertius, quam ipsa cadaverum sectio, quæ occultas necis causas ad solis lucem evidenter exponit. Vidimus in præcedentibus extispiciis, quam variæ moriendi rationes fuerint detectæ, nunc rara interitus

teritus causa se offert in descripto Ægro, ejusque dissecto cadavere. Etenim, quanquam morbus, quo decessit, vulgaris, ac notissimus videri possit alicui, qui solidarum vitia partium considerare solummodo velit; fuit siquidem vehemens, atque contumax convulsio præcordiorum, quæ, cerebro, & universo corpori communicata, aeris, sanguinis, & liquidi nervei alternum fluxum, ac refluxum lethaliter præpedivit, unde fortissima tandem apoplexiæ species exorta est; attamen si sedulo advertamus, per dissectionem cadaveris singularem sanguinis crasim innotuisse, uberiorem certe materiem admirandi simul, ac philosophandi offendemus: inventus quippe fuit post integrum a morte diem cruor adeo solutus, & fluens, ut, si homo iste funeri superstes fuisset, fluidior esse non potuerit. Hæc profecto sanguinis in cadaveribus conditio ita raro existit, ut, si quando id evenerit, portenti, ac prodigii simile numeretur; & quemadmodum ab insolenti causa proficiscitur, ita vires, effectusque nonnisi insolentes nostris in corporibus producere valet. Sed jam utraque tam solidorum, quam fluidorum mala seorsim, diligenterque perpendamus.

Morbi hujus natura qualis.

Sanguinis fluxilitas in cadaveribus rara.

II. De mortifero præcordiorum, cerebrique spasmo clara occurrerunt indicia ante, & post mortem, videlicet sepulti in pectore dolores, difficultas respirationis absque ulla anacatharsi, angor suffocativus, spuma ex naribus, & ore, quæ pressis pulmonibus, affluentior fiebat, sternum depressum, oculorum retractio, totius denique corporis, atque ipsius etiam penis convulsio; quibus adjuncta fuit elegans observatio rotunditatis, ac tensionis in corde, quæ probabiliter nos docuit, vitalem hunc musculum, dum Æger interiit, pertinaci convulsione fuisse correptum. Cui sane cum ingens accesserit quantitas cruoris, intra suas cavitates reperti, nostrum subit animum dubitatio de insuperabili renixu sanguinis, qui, cum ob pulmonum, totiusque corporis convulsiones liberum in arteriis spatium invenire non posset, ut cordis pulsioni obsecundaret, necessario intra ventriculos, diastolis tempore, admissus, a quantacunque cordis contractione urgeretur ad egressum, subsistere tamen, tandemque validissime reniti coactus fuit. Unde postremus ille ortus est præcordiorum angor, penitusque, & ex tempore disruptus vitalis ille circulus a corde in cerebrum, & a cerebro in cor. Qui sæpe vivorum sectionibus interfuerunt, ignorare nequeunt, sanguinem, arteria ma-

Signa, spasmũ in præcordiis, & cerebro indicantia.

Ex aortæ compressione cordis im̃obilitas, rotunditas, &c.

magna casu, vel arte compressa, non invenire spatium, per quod libere excurrere possit; unde cor manet plenum, immobile, ac rotundum, citoque animal moritur.

Spasmus meningum universæ convulsionis origo.

III. Status deinde duræ matris clare pariter nobis ostendit pertinacem convulsionem, in quam ipsa paulo ante Ægri mortem venerat; inventa enim est excolor, simulque contracta, ut non sit hæsitandum, quin idem meningum spasmus, qui cerebrum obsidebat, ac circumcingebat, universæ radix extiterit convulsionis.

Sanguis in cadavere cur fluxilis adhuc perstiterit.

IV. Sed hæc notiora sunt, quam ut longius examen mereantur. Pergamus igitur ad particularem illam, & raram conditionem fluiditatis, qua sanguis non in præcordiis modo, & cerebro, sed in toto etiam succutaneo corpore donabatur. Hoc sane phœnomenon pro causa habuisse suspicamur non solum violentiam motus corporis, quam Æger postremo suæ vitæ die sustinuit, & per quam id contingere cruori suo potuit, quod evenit in recenter effuso, & diu in vase agitato sanguine, qui eum ob motum in fibras coalescere nequit; sed potissimum exaltationem salium acrium, maxime ad urinosam naturam accedentium, in homine, cæteroquin hæmorrhoidibus, ac biliosis diarrhœis olim detento: qui profecto sales, cum per vehementem, crebroque repetitam corporis exercitationem, oleosis spiritibus, & aqueis partibus, quorum miscella cicurabantur, exhausti fuerint; nil mirum, si, intime cum sanguine agitati, ac permixti, eam fluxilitatem eidem conciliare potuerunt, quam induci passim videmus in extracto recenter e vena sanguine per additionem salis urinosi, & præcipue spiritus salis armoniaci.

Salis urinosi vis ad sanguinem dissolvendum.

Conjectura de cõvulsionũ causa experimentis cõfirmatur.

V. Cum vero infusiones liquidorum acrium intra viventium brutorum venas nobis non semel ostenderint, easdem præcordiorum, totiusque corporis immanes convulsiones, quas illico mors sequitur, inducere; nihil est, cur dubitemus, quin vera causa convulsionum, quæ nostrum Ægrum ad necem perduxerunt, extiterit copia hujusmodi fluidorum salino-acrium; quæ, cum nimium exaltata, & acutissima reddita, ex hypochondriis intra sanguineos canales magna copia transducuntur, veneni naturam induunt. Tunc enim propriæ excessu molis naturalem reliquarum in sanguine particularum superant proportionem, ac proinde ratione propriæ indolis cruorem non tantum fluidiorem, ac mobiliorem, sed, quod

Mali fomes in hypochondriis.

magis

magis eſt, procliviorem efficiunt, ut ex naturalibus vaſorum cancellis facile ſe proripiat, atque intra ſtrictiſſimam compagem fibrarum muſcularium, vaſorum, & glandularum ultro ſe inſinuet, ac penetret; hinc nervorum, muſculorum, vaſorumque convulſiones, unaque ſimul incongruæ contentorum fluidorum ſeparationes, ac moræ, ut in præſenti caſu ſolent contingere.

VI. Movet autem nos ad credendum, ſcatebram prædicti liquidi ſalino-acris, & armoniacalis in hypochondriorum folliculis latitaſſe, quod obſervaverimus non ſolum cyſticam bilem fluidiſſimam, ac ſubobſcuri coloris (cujuſmodi evadere ſolet artificiali admixtione ſalium acrium) ſed ipſum quoque pancreas lentorem plicabilem, ac fere ductilem adeptum fuiſſe, qui plane oriri poterat ex diuturna, & copioſa ſecretione fluidi acerrimi, ac diſſolventis, quod ſtrictam illius glandulæ fibrarum cohæſionem elimare, debilitare, ac fere tollere valuerit; unde reſiſtentia minor, ſeu mollities major eo in viſcere producta fuit: quemadmodum ſane in cadaverib. illorum, qui ex diabete perierunt, renes omnino flaccidi, plicabiles, ac ductiles, ob eandem rationem, inveniri ſolent.

Diabeticorum renes ductiles.

VII. Similiter non aliunde petenda eſſe videtur cauſa tam profundæ intruſionis ſanguinis intra ſtrictiſſimam cerebri medullam, quam ex convulſione continentium, ſimulque diſſoluta nimium compage contenti liquidi, cujus major fluiditas, ut e ſuccutaneis vaſculis, ad ſimplicem integumentorum ſciſſionem erumpendo, prodiit; ita in cerebro ulteriorem penetrandi vim nacta fuit a meningibus, ſinubuſque convulſis, perinde quaſi a conſociatis ad circumpellendum manibus. Unde cruor, ad uſque medullarem cerebri ſubſtantiam expreſſus, rubentibus illam punctis variegavit.

Sanguinis intruſio ad cerebri medullam unde.

VIII. Ipſa quoque perſeverans poſt mortem penis tenſio (quæ raro in ſtrangulatis non invenitur) præteritæ univerſalis convulſionis teſtis adfuit. Cum enim virile membrum ſit muſculus mirabilis contexturæ; cæterorum inſtar muſculorum, ſpaſmodicas affectiones pati poteſt. Modum vero, quo penis juxta naturæ ordinem tenditur, egregie tradidit (*a*) Malpighius. Illud tantummodo ad rem noſtram hic perſtringimus, quod, ſicuti ſpuria quædam colis erectio in cadaveribus excitari poteſt per ſolam injectionem tepentis cujuslibet liquidi intra ejuſdem arterias, dummodo venulæ filo ſtrangulatæ, ne re-

Penis muſculus.

(a) *In conſ. de impot. vener. apud Bibl. Med. Manget.*

Ejuſdem notha erectio in cadaveribus, quomodo excitetur.

refluat, impediant; ita profecto non dubitamus, quin ejusdem erectio, quæ ob nervorum, fibrarumque convulsionem, fluida in sinubus fistulosorum corporum intercipientem, ante hujus Ægri mortem cœpit, persistente eodem fibrarum spasmo, vel post mortem perseveraverit.

Sanguine fluxili existente, quomodo facies pallida, & extrema frigida perduraverint.

IX. Cæterum non adeo laborandum in ea dubitatione, quomodo scilicet stare simul potuerint summa fluiditas sanguinis, & facies excolor, atque artuum illud frigus, quibus Æger iteratis in præfocationibus detinebatur. Etenim eadem vasorum strangulatio circa præcordia, quæ suffocativum asthma sæpe intulit, liberum sanguinis per extremas arterias excursum, & ignearum particularum per minima carnium diffusionem præpediebat; unde caloris, ac vividi coloris privatio exoriebatur; quam sane privationem consequitur sensus frigoris, quemadmodum apud histericas mechanica ista vasorum lege accedere, ac recedere, passim observamus. Quo fit, ut magnus ille Medicorum Romulus, ut recte (*a*) Hippocratem Solertissimus Baglivus noster, post Sydenhamium, appellavit, scripserit ad rem: - *Colorum mutationes, corde adstringente venas* (intellige etiam arterias) *ac laxante quidem, rubicundi, ac bene colorati; constringente vero, cum pallore lividi &c.*

(a) *lib. de oss. nat. n. 28.*

Juxta varias cordis affectiones colorum in facie mutatio, ex Hipp.

X. Mortuus itaque improviso miserrimus homo juxta magni Senis (*b*) effatum, cum tam frequenter, ac fortiter absque manifesta, scilicet externa, causa animo defecisset; & denatus est ob complicationem trium malorum, suffocationis, syncopis, & apoplexiæ, quam sub voce syderationis, ab acri humore pendentis, idem [*c*] Hippoc. per hæc verba, oraculorum loco habenda, accuratissime descripsit: - *Cerebrum autem cladem perfert, etiam ipsum non sanum existens, sed si quidem radatur* (en modus convulsionis) *turbationem multam substinet, & cerebrum convellit, ac distrahit totum hominem* (en convulsio universalis) *qui in se ipso vocem non edit* (en aphonia) *& suffocatur* (en suprema complicatio malorum, præfocationis scilicet, syncopis, & apoplexiæ) demum colcludit, - *& hæc affectio syderatio, & apoplexia appellatur*: - quæ quidem non semper in solo cerebro quæren da est. Aliquando in vasis, aut cavitatibus cordis obstructis, compressis, atque convulsis, intercepto cruore, delitescit. Sæpe in uno ægro multæ partes, immo omnes observantur affectæ, vitio, vel pri-

(b) *aph. 41.*

Triplicem ob morbū hic Æger periit.

(c) *l. de gland. num. 9.*

Hippocratis oraculum.

Syderatio interdum a corde ejusque vasis derivatur.

primario, vel secundario, ut scite advertit Thomas (a) Bartholinus, & nos in præsenti casu notavimus.

(c) cons. de Anat. pract.

OBSERVATIO V.

Improvisa mors ex subita cavæ intra pericardium disruptione, cum aneurysmate arteriæ magnæ.

HISTORIA.

STephanus Ascieri sutor Januensis, sexagenario major, habitus carnosi, octo ab hinc annis podagra, & chiragra circa æquinoctia graviter vexatus, ante biennium tussi cum spirandi difficultate detineri cœpit; deinde cordis palpitationem, & sepultum quemdam sub dextero sterni latere gravativum, atque interdum acutum dolorem, ad usque humerum propagatum, pectoris angustiam, ac profundam pulsationem passus fuit.

Sepultus sub dextero sterni latere dolor cordis cum palpitatione.

II. Decursu proxime præteritæ hyemis non raro corripiebatur etiam vertigine cum sensibili capitis excalefactione, ac præcipiti virium lapsu. Quare sæpe ad suendum ineptus reddebatur. Dimidium Quadragesimæ salsamentis transegit. Tandem die 14. Martii 1706. hora 17. cum a prandio merum ingurgitasset, statim aphonia, atque angore cecidit examinis.

Vertigo tenebricosa.

CADAVERIS DISSECTIO.

MIrabile profecto nobis visum fuit, quod nullum in abdomine contentum viscus a naturalis œconomiæ legibus recessisset; adeo singula colore, mole, ac substantiæ ratione optime constituta occurrerunt. Sola cystica bilis subobscurum quid referebat.

II. Horrendum e contrario spectaculum thorax nobis exhibuit; detracto enim sterno (quod parte sui dextera elatius erat sinistra) dexter pulmo rubicundior, & pleuræ admodum adglutinatus, cum adnato duro, & magno corpore apparens, curiositatem nostram lactavit, ut diligentius rei novitatem detegeremus. Latebat enim statim extra pericardium aortæ aneurysma; deinde adacto cultro, illico lamellam osseam deprehendimus figuræ ovalis, quæ externam dilatatæ arteriæ par-

Dextera sterni pars elatior.

Aortæ aneurysma.

Lamella ossea in aneurysmate.

Rara polypi constructio in aneurysmate.

partem, qua sternum, costasque dexteras respicit, occupaverat. Sub ea lamina, & circum aortæ cavitatem, quæ anterius posita est, polypeam substantiam, instar lardi, in fornicem adeo concinne incrustatam invenimus, ut nunquam alias in aneurysmatum cysti similem detegere datum fuerit; hoc siquidem corpus igne prius liquatum, & mox frigore integre concretum videbatur; non enim in multiplices laminas, ac veluti in folia distrahi [ut passim solet] patiebatur. Unde constitit, validum aggerem pulsioni sanguinis versus externas partes positum fuisse. Facie vero, qua pulmones tanguntur, minori polypeo repagulo obsessam, tectamque aortam deprehendimus. Aneurysmatis interea cavitas tam ampla occurrit, ut pugnum facile admisisset, tamque grumoso plena sanguine, ut nihil fluidi amplius capere posse videretur; nusquam tamen magno aliquo foramine dehiscebat, licet ad cordis basim intra pericardium, & ad inferum latus aneurysmate nigræ quædam striæ, majorum forte futurorum hiatuum indicia, observatæ fuerint. Longitudo ipsius aneurysmatis non excedebat longitudinis aortæ, qua curva est, dimidium, quæ proinde aorta cum supra, tum juxta cor nativam diametrum, ac fibrarum validitatem sartam, tectamque eleganter servabat.

Striæ ad latus aneurysmatis quid indicarent.

III. Sed non hic malorum finis; etenim, cum ipsum pericardium maxime tumidum, molle tamen, animadverteremus, suspicati fuimus de latente aliquo præternaturali fluido. Sectum proinde ingentem dedit, quantam scilicet capere poterat, effusi, atque in grumos conversi cruoris quantitatem, quæ certe duarum librarum pondus excedebat. Sanguis vero effluxerat, aperto intra vestibulum venæ cavæ juxta dexteram auriculam foramine diametri unciæ circiter unius, quod paulatim ab erodente liquido factum fuisse in musculari ejusdem textura, plane indicabant ipsius oræ, quæ non in fimbrias, ac lacinias solutæ, sed veluti per limam omnino expolitæ observabantur. Quominus autem sanguis multo prius intra pericardium exundaverit, impedivit forsitan subtilis illa, in quam muscularis desinit, tunica, quæ, hiatui superextensa, egressum claudebat, cujus tunicæ tenuata fragmenta ad ulceris extrema videbantur pendere.

Concreti sanguinis copia intra pericardiũ.

Venæ cavæ ruptura.

IV. Secto tandem cranio, niger sanguis ex vulnerato forte fortuna posteriori sinu duræ meningis large profluxit; quod genus magna pariter copia in lateralibus sinubus continebatur.

Ven-

Ventriculi cerebri limpido tumebant sero, quod ad principium spinalis medullæ redundaverat.

SCHOLIUM.

ADeo perspicue patet natura, & vis lethalis mali, quo hic homo subito decessit, ut nullo pene commentario indigere videatur. Etenim, cum integritas, & continuitas magnorum sanguiferorum ad vitæ conservationem omnium maxime sit necessaria; mirum proculdubio videri non debet, si, adeo enormiter dilatata arteria magna, & abrupta repente continuitate, & integritate summi caudicis venæ cavæ, fluxus sanguinis a venis in cor, atque a corde quaquaversum una cum vita illico in exposito Sene defecerit.

II. Possem hic de ortu, ac discriminibus aneurysmatum plura disserere; sed, quia nunc scholiorum brevitati studendum, aptiorem illis locum, volente Deo, tribuemus. Id vero crebra experientia nos edocuit, aneurysmata præcordiorum apud Ægros, erodentibus ichoribus refertos, plerunque incipere ab universali quadam spasmodica arteriarum affectione, quæ postremo in corde, aut summis vasis determinatur. Quo fit, ut primum de vaga, atque huc illuc per collum, & artus errante arteriarum palpitatione conquerantur. Deinde intra pectus malum sistitur, sæpe tussis urget, cor salit, & gravius pulsat, mox sepultus, ac brevi fugitivus corripit dolor, qui postea pertinacius hæret, & modo ad alteram scapulam, claviculamve, modo per brachium, quandoque usque ad cubitum propagatur. Tandem profunda persentitur pulsatio; elevantur alicubi costæ, aut sternum; cæteraque succrescunt gravia, & prorsus miseranda atrocis hujus mali phænomena, quæ utplurimum subita morte finiuntur.

Præcordiorum aneurysmata sæpe ab universali arteriarum spasmo incipiunt.

Clariora præfati morbi indicia.

III. At vero, quanquam omnia, & singula symptomata, quibus hic homo suorum initio malorum tentatus fuit, & an eadem vexaverint, quæ superius exposuimus, noscere minime potuerimus; attamen qualiscunque morbi progressus, quem ab illius familiaribus sedula inquisitione comperimus, atque extispicio præfiximus, satis ostendit, ejusdem corpus, podagra obsessum, acribus, pungentibusque ichoribus (ut vel cystica bilis argumento fuit) redundavisse; qui sane ichores, cum per biennium ante illius mortem subsistere cœperint in

præ-

præcordiis, tussim excitarunt, & paulatim, comitantibus doloribus, pondere, atque anhelitu, intra substantiam tendineam aortæ, simulque muscularem venæ cavæ intercepti fuerunt, quibus in locis, verosimile est, primum irritationem, & convulsionem cum cordis palpitatione, deinde vero istorum etiam canalium exesionem, tandemque inchoatam fuisse diloricationem, in qua vera aneurysmatum natura consistit.

Aneurismatum natura in quo consistat.

IV. Si quis autem diligenter animo teneat, arteriam magnam, & venam cavam in Ægro incurvi habitus ob artem sutoriam, angustiori situ, quam humani corporis ferat constitutio, coerceri; forte causam inveniet, cur initio morbi sanguis, majori nisu ob tussim exagitatus, prædicta sanguifera vasa vehementius distenderit; deinde quomodo per impetum reciprocati sanguinis minimo negocio haberi potuerit intrusio, & mora pertinax salino-erodentium ichorum intra fibras eorundem canalium. Raro enim qui sessilem, incurvamque ducunt vitam, si vitiosis redundent succis, absque insigni aliqua pulmonum, cordis, aut magnorum vasorum labe consenescunt.

Ars sutoria quomodo infirmandis præcordiorum vasis contulerit.

Artifices sedentarii cur raro sani consenescant.

V. Et quoniam nigræ quædam striæ ab aneurysmatis fundo ad cordis basim intra pericardium apparuerunt; dubitandi ansam nunc præbent, subtilem, acremque saniem (quam aneurysmaticus quisque folliculus perpetuo fundit) sensim supra cavam destillasse, ut illius magnam erosionem saltem acceleraverit; præsertim cum aorta isto in homine, ut dictum est, ex inflexo dilatati trunci situ necessario magis appropinquaverit ad cavam: quo factum fuit, ut affectiones utriusque sanguiferi fere per contactum adaugeri mutuo potuerint.

Ex aneurysmatum folliculis saniei effusio.

Cavæ erosio quomodo inducta.

VI. Non admodum hic laborabimus in exponenda cæterorum ætiologia symptomatum, quæ Sutorem hunc ante mortem maxime exercuerunt; cum abunde ex legibus motus sanguinis evadat perspicua. Etenim, ut recurrens cordis palpitatio procedebat ex reflexione motus sanguinis ab aortæ aneurysmate versus cor; sic frequens vertigo, & capitis excalefactio ex impedita identidem trajectione sanguinis a cava intra dexterum cordis ventriculum, proficiscebantur. Sanguis enim, qui a cerebri sinubus in jugulares, & cavam: indeque intra cor, solute, ac libere, in homine valente, atque incolumi, motus fuisset; in casu nostro ab erosa, suisque propterea

Frequens cordis palpitatio, & vertigo unde.

pterea viribus enervata, cavæ textura, per cordis itinera nonnisi ægre urgeri poterat; ac propterea idem sanguis, majori sæpe sæpius quantitate intra cavam collectus, impedimento erat, quominus subsecuturus e jugularibus venis, sinubus duræ matris, ac cæteris capitis sanguiferis, libere descenderet. Unde quemadmodum ex majori ignearum particularum per minima cerebri diffusione, inæqualique irritatione, & pressione calor, ac vertigo contingebant; ita ex intercepto eodem tempore motu sanguinis e cava in cor, præceps virium lapsus oriebatur; cujus certe deliquii causam, quam aliam quæremus? cum in promptu sit, cor inter duo positum fuisse aneurysmata, cavæ nimirum, quod sanguinem frequenter eidem subtrahebat, & aortæ, quod illum identidem in cor repellebat? Quæ sane res in causa fuit, ut sanguis, in cerebro etiam retardatus, ex dissecto duræ matris sinu large profluxerit. Neque aliunde petenda est ratio inventæ serositatis intra cerebri ventriculos, quam ex summa plexuum turgentia, ac distensione, cujus vi, diductis, ampliatisque poris tunicularum vascula comprehendentium, subtilis percolatio seri, veluti per manicam Hippocratis, habita est.

Causa interne ad vasorum disjunctionem sola sufficiunt.

Quare præceps virium lapsus.

Cor duo inter aneurysmata locatum.

VII. Denique repentina mors, quam (*a*) Hippocr. prædixit senibus, quibus cordis dolores sæpius consuescunt, tribuenda esse videtur subitæ ruptioni tuniculæ illius, quæ, cavæ foramen tegens, cruoris effluxui renitebatur. Sanguini vero duplex consociata probabiliter vis novissime accessit, scilicet erosiva ex salsamentis, per dimidium Quadragesimæ ingurgitatis, & extrusiva, seu distractiva ex hausto tandem meraco. Unde junctis cunei, & vectis viribus in sanguine, tenuissimum illud membranæ repagulum cedere coactum fuit; vitaque, fluente cruore de cava in pericardium, illico recessit.

(a) *in coac.*

Unde repentina mors.

VIII. Neque sane hujusmodi mortis genus novum erit iis, qui in Medicarum historiarum lectione versantur. Prostant enim similia exempla apud (*b*) Bellinum, aliosque; ut nostra nunc taceamus. Sed unum legimus descripto casui fere tam simile, quam ovum ovo, apud (*c*) Andream Laurentium in Equite Guicciardino Legato Magni Ducis Hetruriæ ad Regem Gallorum; qui, tametsi, cum Magnatibus quibusdam obambulans, familiariter colloqueretur, subito respiratione, pulsu, & vita privatus cecidit; cujus in cadavere inventum fuit venæ cavæ ostium disruptum, & arteria magna ita dilatata, ut

[b] *de morb. pect. tit. de inter. pulf.*

(c) *lib. 9. qu. 18.*

Similis historia ex Laurentio.

ut brachii amplitudinem æquaret. Sed hic demirari satis non possumus, quomodo insignis adeo Anatomicus miratus fuerit, quod nulla externa causa ad cavæ disruptionem accesserit; perinde quasi internæ, ut passim videmus, satis esse non potuerint.

Causæ internæ ad vasorum disruptionem solæ sufficiunt.

LECTORI SUO.

Hactenus pro viribus nostram fidem persolvimus. Speramus interea, ut quæ non minus celeriter, inter occupationes nostras, quam candide scripsimus, ab æquis, ingenuisque Lectoribus, ad Reipublicæ utilitatem, ad quam studia nostra direximus, perhumaniter referantur. Huic vero labori, inchoato in Ædibus Vaticanis medio Januario, supremam imposuimus manum in Ædibus Quirinalibus, ipsis Kalendis Novembris ejusdem anni MDCCVI. Augustissimis nobis faventibus Auspiciis S. D. N. CLEMENTIS XI. PONTIF. vere, inter Optimos, Maximi.

FINIS.

IN-

INDEX

Rerum, & verborum, quæ in hoc Opere continentur.

A

—— spas-

D

E

F

Fibræ

X

Z

F I N I S.

JOANNIS MARIÆ
LANCISII

Intimi Cubicularii, & Archiatri Pontificii

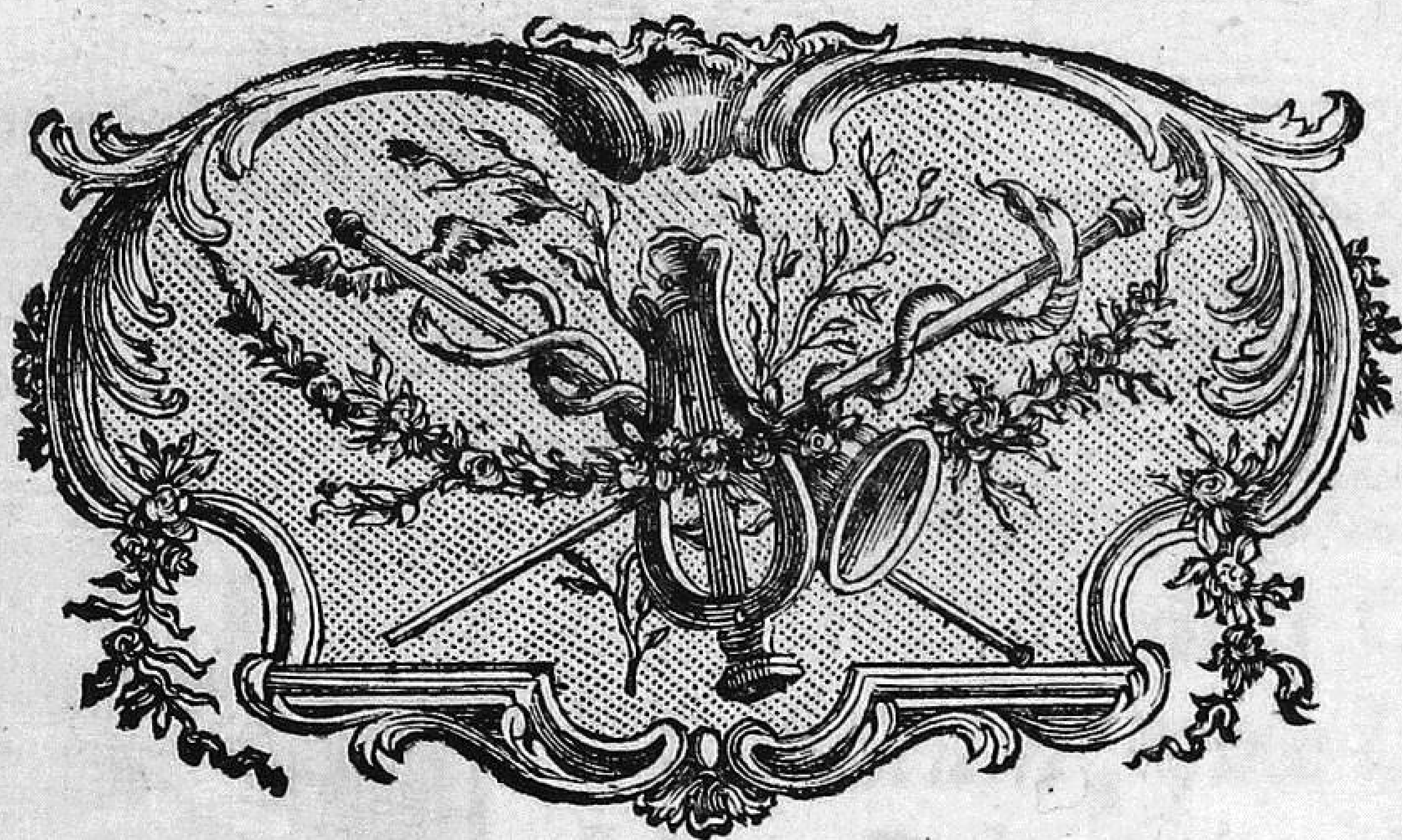
DISSERTATIO

De Nativis, deque Adventitiis
Romani Cœli Qualitatibus,

CUI ACCEDIT

HISTORIA

Epidemiæ Rheumaticæ, quæ per hyemem
Anni MDCCIX. vagata est.



ROMÆ, MDCCXLV.
EX TYPOGRAPHIA PALLADIS.

APUD NICOLAUM, ET MARCUM PALEARINOS.
SUPERIORUM FACULTATE.

Ne pereuntes quidem aquæ otiosæ sunt. Nam immunditiarum facies, & impurior spiritus, & causæ gravioris cœli, quibus apud Veteres Urbis infamis aër fuit, sunt remotæ.

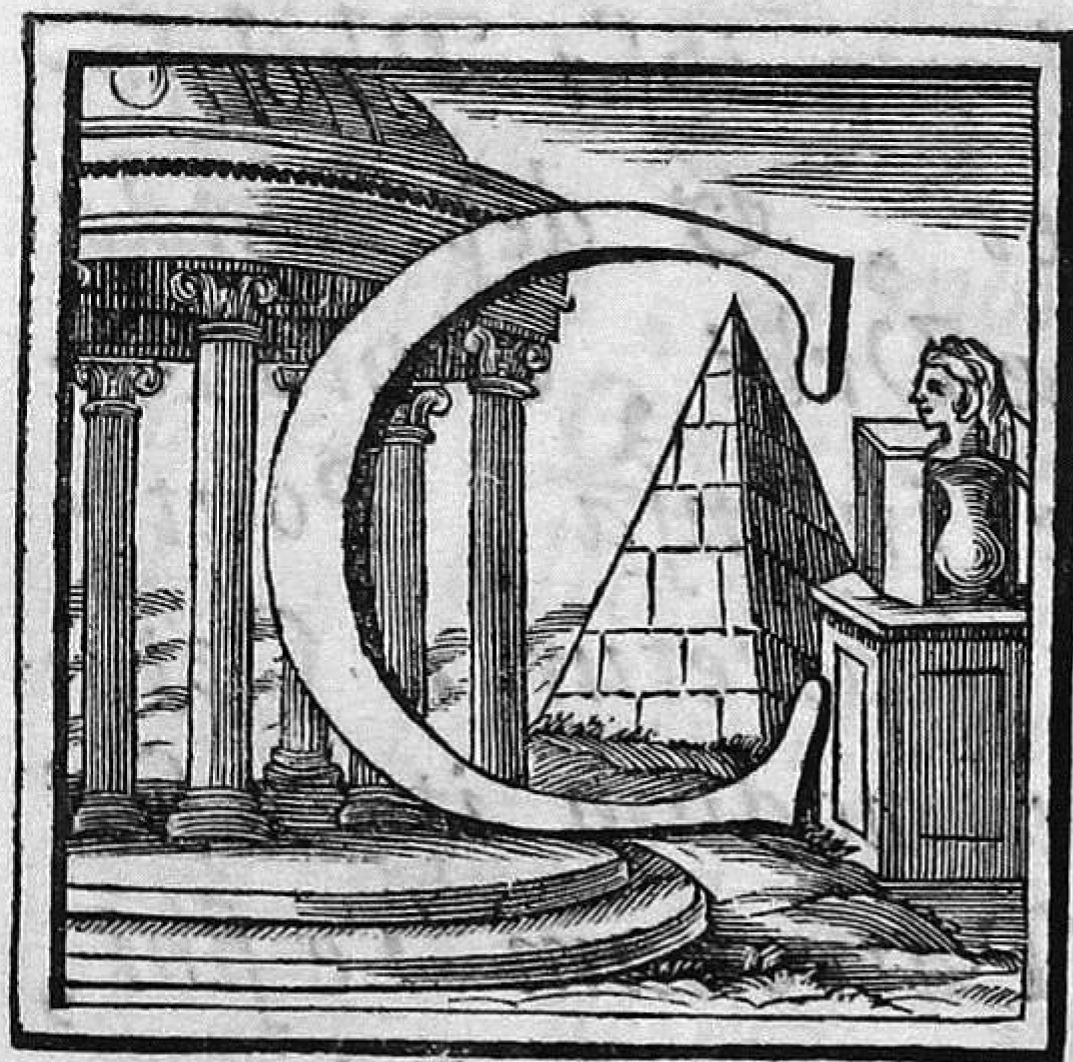
Sext. Jul. Frontinus de Aquæductibus.

ILLUSTRISSIMO, AC REVERENDISSIMO
PRÆSULI

D. ANNIBALI ALBANO

Sanctissimi Domini CLEMENTIS XI. ex Germano Fratre Nepoti.

Jo: Maria Lancisius Felicitatem.



Ivitatem sanctam, novamque Jerusalem Romam, Christianis institutis Caput Orbis effectam, quæ latius præsidet Religione Divina, quam olim dominatione terrena, incredibili calumniarum impudentia antiquus humani generis, & veritatis hostis adortus est; nequic-

 quam

quam conatus Arcem sanctitatis excindere, & auctoritatem Divinis Oraculis fultam labefactare. Hanc mentiendi licentiam contra Jura Sacrorum cum celeberrimi Scriptores coercuissent, novas artes excusit; nimirum, ut alacritatem fidelium retardaret, ne ad sacrosanctæ Fidei domicilium confluerent, ad quod venturas omnes gentes prædixerat Isaias; quendam animis metum vulgo ingessit, quo palam etiam nonnulli affirmare ausi sunt, Romam maligno cœlo, & insalubri laborare. Cum autem Catholicæ etiam Ecclesiæ intersit, ut omnes agnoscant, Urbem summo Dei omnipotentis consilio ad fovendos incolas, & excipiendos undique hospites cunctis bonis locupletatam: hanc provinciam, ILLUSTRISSIME PRÆSUL, partim meo mihi jure, partim optimi Principis beneficio reservatam intellexi; eo quod res ipsa Philosophum, ac Medicum postularet, & depellenda insalubritatis suspicio, Sanctæ Urbi, & pio Religionis commercio summopere infensa, Pontificis domestico, & Archiatro deberetur. Cæterum operis materia, quemadmodum ipsa sibi auctorem delegit, ita eadem Patronum Te sibi, & Auspicem depoposcit; quem & sanguinis necessitudo Pontifici, & educatio Urbi, & dignitas Sedi Apostolicæ, & virtus denique Religioni arctissi-

arctissimis vinculis devinxerunt. Sed & arctissima ea vincula sunt, quæ auctorem non argumento solum, verum etiam Tibi, PRÆSUL ILLUSTRISSIME, *& suo, & operis Patrono, maximopere obstringunt. Enimvero, præter singularem morum suavitatem, eximiam eruditionem, ac germanam animi pietatem, quæ Te SS. Patruo tuo, & Domino meo Clementissimo, nova quadam virtutum cognatione conjungunt, atque omnium amorem, & admirationem excitant; incredibilis illa* ALBANÆ GENTIS *in me multitudo, & magnitudo meritorum non patitur, ut, quidquid conari ingenio, aut scripto edere aggredior, & mea omnia, & me ipsum alteri debeam. Quæ igitur Tua sunt non tam offero, quam persolvo; cum Tu vicissim opusculum non tam auspiciis, & patrocinio, quam sapientiæ, & morum exemplis confirmes, & illustres. Quo enim argumento Romani cœli indolem felicissimam certius agnoscant exteræ Nationes, apud quas Christianæ Reipublicæ summa negotia geris, quam, cum eloquentiam, mentis aciem, probitatem, aliaque animi tui ornamenta, hic loci educata, atque exculta, intuentur? Accipe igitur Romani aeris vindicias ad Te properantes, morasque diuturnæ obsentiæ tuæ ægerrime ferentes. Accipe nostra cum*

 adeun-

adeundi, ac ſalutandi tui deſideria, tum juſtiſſima vota, quibus maxima omnia apprecamur tuis meritis, ac laboribus debita dignitatis incrementa. Vale.

Datum Romæ V. *Kal. Octobris* MDCCX.

IN-

INDEX TITULORUM.

DISSERTATIONIS PARS POSTERIOR

HISTORIA ROMANÆ EPIDEMIÆ.

SUMMARIUM EDICTORUM,

Quæ in decursu rheumaticæ Epidemiæ indicata fuerunt.

REIM-

REIMPRIMATUR.

Si videbitur Reverendissimo Patri Magistro Sacri Palatii Apostolici.

F. M. De Rubeis Archiep. Tarsen. Vicesgerens.

REIMPRIMATUR.

F. Aloysius Nic. Ridolfi Sacri Palatii Apostolici Magister Ordinis Prædicatorum.

Occasio Scribendi.

Vix *cœperam scribere* de Noxiis Paludum Effluviis, *quod opus adhuc studium nostrum exercet, cum Romanus, quem premimus, ager succurrit; quippe qui, juxta temporum vicissitudines, a stagnantibus aquis nunc vindicatus, nunc obrutus, varias itidem salubritatis, & insalubritatis vices expertus est. Quapropter consentaneum rationi duximus, ad disputandum digredi* de Nativis, deque Adventitiis Romani Cœli qualitatibus, *sperantes, brevi nos esse in viamredituros. At quoniam argumenti dignitas, atque ubertas scribenti mihi majorem semper copiam rerum suggerebat; tandem intellexi, nos longe deerrasse ab eo, quod orsi fueramus exponere. Idcirco majorem operi claritatem, operæque pretium conciliaturi, subsidiariam hanc Dissertationem tanto quidem alacrius instituere aggressi sumus, quanto magis eadem, non solum libros nostros de Paludum Effluviis illustrare, verum illos quoque Medicos, qui Artem potissimum Romæ facturi sunt, multarum rerum cognitione instruere potest, quas eosdem scire oportet, prius quam ad curandos cives, vel advenas accedant. Mea etenim, immo Hippocratis* (a) *sententia nemo Clinicorum alicubi esse potest vel mediocri fama celebratus, quin ante omnia, locorum, in quibus se velit exercere, cum positiones, ac ventos, tum aquas, & cæteras aeris, & alimentorum qualitates (quæ urbium cœlum constituere videntur) probe cognoverit. Quod itaque principio alterius tantummodo operis membrum, seu auctarium erat, aliis modo adjunctis partibus, unum in corpus coagmentatum Tu, benigne Lector, videbis; & fere id mihi, quod salse Lucilius, evenisse, dixeris:* Mantissa obsonium vincit.

Tractatum de Noxiis Paludū Effluviis Auctor pollicetur, unde ad hanc Dissertationem digressus est.

(a) *De aer. loc. & aquis n. I.*

Cœli qualitates nosse Medicum oportet.

II. *Damus itaque non pauca desiderio jam pene publico, videlicet, ut hominibus ex universo fere Orbe Romam confluentibus, aut confluere cupientibus, statim occurrat, quæ propria, ac sua sit hujusce cœli natura. Inde namque facilius quisque cognoscet, quænam subinde qualitates, propter ea, quæ interdum Urbi recens accedunt, sint adventitiæ. Enim vero turpissimum reputavi, quippe non civis modo, sed Romanus ipse natus, ea per incuriam neglexisse, quæ doctissimi Scriptores* (b), *tametsi alienigenæ, præcipuum suorum laborem argumentum sele-*

Argumentum Auctori, utpote Romano Civi, non negligendum.

(b) *Alex. Petronius Civit. Castellanæ. Marsilius Cagnatus Veron.*

Jo: Baptista Donus Florentinus, de Romano aere copiose, ac diserte scripserunt.

(a) *Epist.* 9.

selegerunt. Et quoniam recte Divinus Plato (a) *ad Archytam* unumquenque nostrum, *ait*, non sibi solum, sed patriæ, sed parentibus, sed amicis natum esse; *ideo studendum mihi duxi, ut & ipse deprehenderem, & cæteris intelligendum traderem, quid in Romano cælo laudandum, quid culpandum foret; quid possit, quidve in eo nequeat emendari. Quanquam, ut ea, quæ medica quadraginta fere annorum exercitatione apud Cives meos per me in hoc argumento animadversa fuerunt, scripto commendarem, non tam mea mihi sponte deliberatum est, quam Amicorum consilio, quibuscum non semel contra vulgatam de Romani aeris insalubritate opinionem disserui.*

Operis propositum, & divisio.

III. *Itaque id primum omnium demonstrandum suscepimus, cælum Romanæ Urbis suapte natura esse salubre, quanquam ob adventitias causas, nunc stagnantium aquarum, nunc pertinacium nivium, ac furentium septentrionalium ventorum, & olim fuerit, & esse possit insalubre.*



DISSER-

DISSERTATIONIS PARS PRIOR

De Nativis Romani Cœli Qualitatibus.

Ad nativam Romani Cœli salubritatem argumentorum capita indicantur.

CAPUT I.



Solis auctoritatibus de natura non judicandum.

Earum plerunque utilitas non contemnenda.

LICET non ipse sim, qui vulgi duntaxat assensu, vel nudis auctoritatibus de rerum natura soleam judicare; inficiari tamen nequeo, sapientissimorum Scriptorum judicium, ubi experimentalem materiam tractant, momenti habere plurimum. Non quod natura opinionibus hominum, ac sententiis obsequatur; sed quod illi veritatem, propriis plerunque sensibus haustam, expeditius Lectoribus propinent; alienisque laboribus, & experimentis magna nobis rerum cognoscendarum accedant compendia. Qua de re nativam hujus cœli clementiam ostensurus, a Strabonis (a) testimonio incipiam; hic namque Auctor, ut gravis est, & verax, ita Romani nominis minime assentator. Huc accedit, quod inter priscos Geographos nemo plures Mundi plagas lustravit, aut majori diligentia descripsit. De salubritate igitur totius agri Romani, præter nonnulla loca, in quibus subsidunt aquæ palustres, hæc ait: *Omne Latium felix est, & omnium rerum ferax, exceptis locis, quæ palustria sunt, atque morbosa, qualis est Ardeatinus ager inter Antium, & Lavinium usque ad Pometiam, & Setini agri quædam, & circa Tarracinam, & Circejum.* Itaque Romanus ager, ubi a lymphis, utcunque hærentibus, vindicatur, salubri cœlo suapte natura gaudebit; ubi e contrario, propter habitantium incuriam, vel impotentiam, udus, ac palustris reperitur, non terræ, aut aeris, sed

(a) *Lib. 5. suæ Geographiæ.*

Strabonis laudes.

Romanus ager suapte natura salubris, interdum aquis hærentibus insalubritate laborat.

ſed aquarum culpa, omnino morboſus occurret, qui-cum conſonant Dionyſius Halicarnaſſæus, Andreas Baccius, aliique.

II. Sed, ne auctoritates congerendo, nimium a ſolidiori demonſtrandi ratione, quam per propria potiſſimum experimenta in animum noſtrum induximus adhibere, longe divertam; inter politiſſimos Scriptores unum Marſilium (*a*) Cagnatum, cui plurimos nos debere fatemur, teſtem citaviſſe ſatis erit, qui integrum commentarium de Romani aeris ſalubritate, multigena eruditione refertum, exaravit.

(b) *Per totum comment. de ſal. Rom. aer.*

Marſilius Cagnatus commendatur.

III. Quod autem firmo experimentorum concurſu Romanum cœlum, ubi ſtagnantibus aquis non inficitur, natura ſua ſit omnino ſalubre, ac temperatum, ea profecto perſpicue demonſtrant, quæ tanquam cauſæ bonitatis aeris ab Hippocrate (*b*) peculiari libro indicantur, ſcilicet primo ſitus Urbis; ſecundo venti, quibus libere perflatur; tertio bonitas aquarum dulcium; poſtremo terra, quæ fertilis eſt, ac ſimplicibus theriacalibus redundat. Neque porro ab eodem ſcopo abludunt totidem argumenta, quæ, licet ab ipſius aeris effectibus deducantur, adhuc tamen innocuam, ac ſalutarem ejuſdem indolem confirmant. Nimirum primo optimus Romanorum color; deinde acre eorundem ingenium, & ſuaves, temperatique mores; tertio morbi vernaculi apud cives caute viventes, per ſe fere nulli; tandem multitudo ſenum, qui noſtra præſertim ætate bene, tranquilleque incolunt Urbem.

(b) *Lib. de aer. loc. & aqu.*

Quatuor veluti cauſæ ſalubritatis aeris Romani.

Totidem ſalubritatis argumenta ex effectis.

IV. Hæc igitur ſingillatim, diligenterque probanda aggredior, ut exteræ Nationes intelligant, me ad hæc ſcribenda animum appuliſſe veritatis potius amore, quam Patriæ.

Solo veritatis amore ducitur Auctor.

Situs Urbis a ſalubritate laudatur.

CAP. II.

HOc primum demonſtrandum nobis proponimus, quoniam Hippocratis (*c*) teſtimonio, *ubi quis ad urbem ſibi incognitam pervenerit, ejus ſitum conſiderare debet*. Quanquam vero ad ſitum urbium multa pertineant, duo tamen præcipue ſunt a Medicis cognoſcenda; primum, an illæ in monte, an in plano, an in mixto loco ſint poſitæ; alterum, quomodo eædem ad cœli aſpectus, ac præcipue ad Solis ortum, atque occaſum ſe habeant.

(a) *Loc. ſupra cit.*

Duo præcipue conſideranda in ſitu urbiū.

II. Utra-

II. Utraque autem animadversio sedulo inspectori ad commendationem Romani aeris concurrit. Etenim Roma, mirabili certe vel casu, vel consilio, vel etiam necessitate cogente, ut Strabo (*a*) putavit, inter nitidissimos colles, amplas convalles, latamque planiciem excitata fuit, ut ex tot inter se non diversis modo, sed quasi contrariis locis mixta quædam ex omnibus consurgeret atmosphæra, cui postmodum non diversæ modo, sed quasi sibi contrariæ, ad eam confluxuræ Nationes facile, brevique possent assuescere. Aer enim, cum sit fluidum corpus, quod a Sole potissimum, Luna, ac ventis inæqualiter pellitur, perenni motu agitatur: hinc subtilior aer, qui colles transcurrit, minimo negocio ad amplas valles (latis nostro ævo, non angustis, quemadmodum Ciceronis (*b*) tempore, itineribus pervias) descendit, vicissimque solvitur, & ascendit alter, qui in convallibus (nunc elatioribus redditis propter priscorum ruinas ædificiorum, super quæ novæ ædes extructæ sunt) lente circumfluit, quique a domorum ignibus, a motibus salientium fontinm, pulsatarum campanarum, & discurrentium civium sursum etiam premitur, atque urgetur. Quapropter hoc titulo Romanum cœlum tam juvenibus, quam senibus, nec biliosis modo, sed etiam lymphaticis temperamentis facillime congruit.

(a) *Loc. cit.*

Mixta Romæ atmosphera Nationũ diversitati maxime congruit.

(b) *In lege agr. cont. Rullum.*

Romanum cœlum temperamentis diversis aptissimum.

III, . Tum & illud compertum est, Urbis atmospheram, sicuti ob mixtiformem, blandamque naturam, propter allatas conditiones, sanis quibusvis corporibus ocyssime accommodatur; ita ægris, ex chronicis morbis laborantibus, sola ædium mutatione a locis humilioribus in editiora, vel contra, summum afferre levamen; ut multos idcirco, quibus mors impendebat, simplici hoc medicamine aeris passim ereptos spectemus, nostra præsertim ætate, qua sensim auctus cum divitiis populus, novis excitatis ædificiis, colles, quos olim reliquerat, rursus frequentat, Aer vero collium, Columella (*c*) teste, calore, ac frigore temperatus est. Quinimo hic, atque illic exiccato in vallibus, quod jam udum erat, solo, multæ Urbis regiones, quæ temporibus Alexandri Petronii, & Jo: Baptistæ Doni, propter lutosum, putidumque statum damnabantur, nostra ætate omnino salubres evaserunt.

Simplici aeris medicamine ægroti sæpe a morbis restituti.

(c) *Lib. de re rust. cap. 4.*

IV. Sed cum alicui videri possit Urbis situs, nec plane descriptus, nec satis laudatus, nisi cum cæteris, ac potissimum cum finitimis plagis comparetur; merito eruditissimrs Cognatus

(a) *Loc. citat. pag. 15.*

Superior agri Romani pars in Italiæ meditullio collocata.

(b) *Decad. 1. lib. 5. cap. 30.*

Camillus sitũ Urbis laudat.

tus (*a*) demonstrare contendit, Urbem Romam (superiorem potius Romani agri partem) in Italiæ meditullio situm habere, quod, apposita icone, grafice etiam ostendit. Est insuper Urbs quinti Climatis locus medius, cujus tum dies, tum nox longissima horarum est quindecim. Proinde non injuria Furius Camillus gravi apud Livium (*b*) oratione Romanam plebem retenturus, ne incensam, ac dirutam per Gallos Urbem relinqueret, atque Vejos commigraret, ejusdem situm his verbis commendavit: *Non sine causa Dii, hominesque hunc Urbi condendæ locum elegerunt, saluberrimos colles, flumen opportunum, quo ex mediterraneis locis fruges devehantur, quo maritimi commeatus accipiantur; mare vicinum ad commoditates, nec expositum nimia propinquitate ad pericula classium externarum: regionum Italiæ medium ad incrementum Urbis natum unice locum.* Quod fusius alibi idem Livius, & post illum Plinius (*c*) junior tractarunt argumentum.

(c) *In Panegyr. ad Trajan.*

(d) *Lib. 6. archit. cap. 1.*

Insignis Vitruvii locus de situ Romanæ urbis.

V. Vitruvius (*d*) quoque Geographiæ, atque Astronomiæ peritissimus, hujus naturam cœli in hanc sententiam descripsit: *Placuit, ut inter spatia totius orbis terrarum, regionumque medio mundi, Populus Romanus possideret fines; namque temperatissimæ ad utramque partem, & corporum membris, animorumque vigoribus præ fortitudine sunt in Italia gentes: quemadmodum enim Jovis Stella inter Martis ferventissimam, & Saturni frigidissimam media currens temperatur; eadem ratione Italia inter septentrionalem, meridionalemque ab utraque parte mixtionibus temperatas, & invictas habet laudes. Itaque consiliis refringit barbarorum vires, forti manu meridianorum cogitationes. Ita Divina Mens civitatem Populi Romani egregia, temperataque regione collocavit, uti orbis terrarum imperio potiretur.* Liquet igitur, Urbem, etiam cum Universitate comparatam, loco positam saluberimo, ac temperatissimo.

Collium Romanorũ utilitas.

VI. Præterea, cum Roma in medio latissimi agri fuerit ædificata, liberum habet Solis tum ortum, tum occasum. Et quanquam tot colles nascenti Soli adversam, occidenti vero aversam, & e contrario, faciem exhibeant; atque idcirco ejus radiis privare convalles non exigua diei parte videri possint, nihilo tamen minus hoc non modo aeris salubritati nihil obstat, quin potius nimiam Solis vim in Urbe, alioquin ad meridionalem plagam vergente, inter estivos calores alternando, prodesse solet: omnia enim extrema naturæ sunt inimica.

VII. Pro-

VII. Profecto ipsam Urbis positionem inspectantes, non obscuras salubritatis Romani soli rationes habemus, quod nec arenoso maris litori, nec præruptis, altisque montibus adjaceat. Etenim, cum hinc a mari, inde a montibus non minus quatuordecim passuum millibus disterminetur, quidquid a pelago nimis æstuosum, quidquid a montibus nimis rigidum Urbem versus procurrit, non brevi telluris itinere frangitur, ac mitescit. Quinimmo Roma declinandis hinc, & inde Solis radiis ita apposite sita est, ut, quanquam pene ad meridiem vergat, obverso tamen, ut supra monuimus, multorum collium dorso, objectisque magnorum ædificiorum molibus, ferventior per æstatem Solis ardor obtundatur, ac temperetur. Itaque nullum dubium superesse videtur, quin, qua parte situs Urbis inspicitur, de salubritate debeat commendari.

A montibus & mari utiliter Urbs distat.

Nonnulla de Ventis in genere, deque illis, qui Romæ salubres flare solent. Agitur quoque de indole Vulturni, quem vulgus Scirocco *appellat, deque Austro, atque Africo, Romanis interdum infenso.*

CAP. III.

QUemadmodum ventorum beneficio maritimis cursibus ultro, citroque merces e dissitis terrarum regionibus asportantur; ita iisdem quasi vehiculis aliarum terrarum effluvia, vapores, nebulæque incubantes, aliis inferuntur, & quas plerumque sordes, puro, sinceroque aere adducto, a multis locis everrunt, easdem ad nova advehunt. Quo fit, ut sæpe eodem vento alia purgetur regio, alia inquinetur; immo eadem interdum, & propriis mundetur inquinamentis, & sordescat alienis.

Venti regionũ sordes everrunt.

II. Quanquam vero non sit animus, plenariam ventorum doctrinam, singulis investigatis causis, hic attexere, (peculiarem enim libellum requireret) advertendum tamen maxime omnium arbitramur, unicuique vento peculiarem inesse tum motum aeris ab una in aliam mundi plagam, nunc recto, nunc obliquo, interdum etiam vorticoso itinere; tum mixturam diversarum particularum, ipsi dimoto aeri permixtarum.

Singulis ventis peculiaris motus, & mixtura particularum.

III. Porro motus facit, ut ventus non solum cieatur in aere,

aere, quasi vehemens undarum agmen in pelago, sed veram sæpe procellam, & cum turbine tempestatem efficiat. Etenim, cum atmosphæra sit corpus liquidum, & compressile, quoties apud eandem augetur impetus, vel minuitnr resistentia, vel simul utrunque contingit; pro vario quidem istarum causarum concursu, & concursionis gradu, diversa quoque vi facillime irrumpit, nititurque suo etiam elatere.

Quas vices pariat diversitas motus in ventis.

IV. Mixtura vero particularum, quæ vel aeri motum imprimunt, vel in cursu immiscentur, cum esse possit multigena; nil mirum si multigena pariter flaminum indoles nobis occurrat. Profecto venti in tot genera calidorum, tepentium, frigidorum, siccorum, humidorum, bene, aut male olentium, salubrium, insalubrium, aut etiam pestilentium, propter solam rationem impetus, non possent discriminari; nisi diversa corpusculorum genera dimotum aerem comitarentur, atque in terraqueum orbem, & potissimum in ipsa viventia suas quæque vires exercerent. Idcirco venti non ubique eandem servant naturam, sed multifariam, præcipue vero secundum diversos gradus impetus, quibus feruntur, & variam indolem corpusculorum, quæ vel deponunt, vel secum abripiunt, inter se differre solent.

Ventorum diversa genera ex diversitate particularum, quas convebunt.

V. Docuit hoc primus omnium Hippocrates (a) qui naturam, & facultatem Boreæ, atque Austri, tanquam cæterorum regulam ostensurus, aptissime scripsit, omnes ventos *initio habere naturam humectandi, ac frigefaciendi*, (quippe quos putavit ortos a glacie, nive, gelu, fluminibus, terraque humecta) *verum propter situm locorum, per quæ venti ad singulas regiones accedunt, diversos inter se fieri, frigidiores, calidiores, humidiores, sicciores, morbosiores, salubriores.*

(a) *De Diæta n. 2. & 3.*

Idem ventus non eandem ubique naturã servat.

VI. Propterea legimus, Austrum, qui in Europa, ac præsertim apud maritimas Italiæ oras æstuosus, atque humidus plerunque sentitur, in Libya (ut Aristoteles [*b*] testatur) adeo frigidum apparere, ut fere similem Aquiloni nostro rigorem inducat, cujus phænomeni causam probabilem eam arbitror, quod aer, cum in Libya pene semper immotus ferveat, si flabello Austri e propinquo terrestri itinere spirantis interdum ventilari contingat, Libycorum corpora, motionibus aeris non admodum assueta, minimo negocio ad frigiditatis sensum possit excitare; cujus aliam eventus rationem multo prius ex Aristotelis sententia deduxerat insignis ille Philoso-

Africus in Lybya frigidus, & quare.

(b) *26. Sec. probl. 51. & rursus probl. 49.*

phus

phus Urbinas Federicus Bonaventura (*a*), cum scripsit: *Austros in Libya frigidos esse, ut apud nos Aquilones; quia, ut nobis Aquilonum origo, sic Libyæ Austrorum propior est: flatum enim omnem per angustum propioribus extrudi; ideoque propter vehementiam sui motus illis occurrere frigidiorem.*

(a) *In annot. ad lib. Theophrasti de ventis pag. 89.*

Zephyrus Vasconiæ infensus.

VII. Narrant quoque Zephyrum, qui salubribus ventis accensetur, Vasconiam incolentes propter terræ situm, teste doctissimo Sealigero (*b*), maligno flamine verberare.

(b) *Exercit. 285.*

VIII. Sed, ne tempus in re alioquin perspicua inutiliter teramus, curiosus discriminum ventorum a diversis regionibus venientium, aut per varias discurrentium, consulat inter alios Bonaventuram (*c*), Septalam (*d*), Verulamium (*e*), Donum (*f*), & Ramazzinum (*g*), quorum postremus, probaturus, tales esse ventos, qualia sunt loca, per quæ ipsi transierunt, clare ostendit, Austrum non ubique locorum esse pluviarum pincernam, ut illum Divus Hieronymus appellat, sed multis regionibus serenitatem afferre (ut Apulis præ cæteris contingere clarissimus Tozzius (*h*) narravit) quam in rem Christi (*i*) oraculum adducit, quo Salvator noster hypocritam redarguens, dixit: *Cum videritis nubem orientem ab occasu, statim dicitis, nimbus venit, & ita fit; & cum austrum flantem, dicitis, quia æstus erit, & fit.* Austri ergo in Palæstina, propter iter semper terrestre, æstum excitant, non pluvias, quæ potius ibi loci a nubibus, & ventis de mari ad occasum posito venientibus, prænunciantur. Longiorem sacri hujus textus commentarium, multa eruditione respersum, edidit Franciscus Vallesius (*k*), quem curiosus Lector consulere poterit.

(c) *Loc. cit. & in libro ventorũ motus passim.*

(d) *Comm. 1. in Hipp. lib. de aer. loc. & aqu. sup. tex. 2. & com. 2. sup. tex. 31.*

(e) *Hist. Ventor, tit. qualit. & potest. ventor. p. 26.*

(f) *Loc. cit. p. 80. & seq.*

(g) *Ephem. Baromet. pag. 28.*

Auster non ubique pluviarũ pincerna.

(h) *In comm. lib. 3. aph. 5.*

(i) *Luc. 12. v. 54. & 55.*

(k) *De sac. Philos. cap. 86. pag. mihi 418.*

Qui venti Romæ salubres.

IX. Nos interim dicturi de ventis, quibus Roma perflatur, satis habemus, si ex quatuor cardinalibus tres salubres, cum moderati flaverint, admittamus in Urbe, Orientales scilicet, Aquilonares, & Occidentales; ii namque & moventur per loca temperata, &, quod magis refert, obstacula prope Urbem, quibus remorentur, aut magnas paludes, quibns inquinentur, non inveniunt. Quartus vero, nimirum Auster, liberius adhuc, quam cæteri, Romam perflat, sed non proinde regionem hanc morbosam reddit, nisi ubi hærentes aquas inveniat, ut suo loco demonstramus.

Auster, nisi hærentes aquas inveniat, insalubrem aerem non reddit.

Ab oriente ad Urbem venti faciles appellunt.

X. Porro, incipiendo ab occidentalibus, cum Urbs a montibus Latinis, Sabinisque septendecim circiter lapidibus absit; proculdubio venti, qui illinc ab oriente veniunt, postquam

 eorun-

eorundem juga superaverint, in Romanum agrum facile, soluteque cadunt, & per planiciem felicissime Urbem versus excurrunt.

Ad orientalem Urbis plagam nullæ paludes adjacent.

XI. Ad hoc accedit, quod qua parte a nascentis Solis radiis aprici flatus ad Urbem pelluntur, non sunt magnæ interjectæ paludes (quemadmodum orientem hyemalem inter, & meridiem jacent Pontinæ) quare purissimus e Latinis montibus absterfus æther, non quidem acer, & immodicus, sed spatio ipso lassus, ad nos prima potissimum luce appellitur, & incolas recreat.

Secus ad meridiem.

Venti Aquilonares Romæ salubres.

XII. De ventis quoque septentrionalibus par certe ratio Romani cœli salubritatem affirmare videtur, præsertim postquam Sixtus V. (*a*) nono circiter ab Urbe lapide, qua spectat Aquilonem, excidi jussit sylvam, quæ, ut latronibus asylum præbebat, ita Boreæ, quominus Romam libere pervaderet, ac validissime detergeret, impedimento erat. Quo fit, ut Aquilo nostra ætate, cum vehementior flaverit, per latissimas, sibique obvias Romanæ Urbis vias devolutus, perque laterales, & obliquos flexus evolare, non excurrere, mediumque veluti libramentum ventis meridionalibus ponere videatur. Quamobrem quidquid noxii per istos inferri creditur, plerunque a septentrionalibus feliciter everritur, extergiturque. Quinimo venti Aquilonares interdum Romæ eousque vigent, ut, cum hyems (quod apud nos raro contingit) algidissima sævit, eos morbos inferant, quos singillatim indicavit Hippocrates (*b*), scilicet *horrores, costarum, & pectoris dolores, faucium asperitates, alvos duras, & consimiles*; quod sane confluentium malorum genus sub rigidissima hyeme vertentis anni 1709. amare deflevimus; ut peculiari observatione in calce istius dissertationis ostendemus.

(a) *Ex. M. S. Advoc. Theod. Amydenii, cui tit. delle Famiglie di Roma.*

Sylva a Sixto V. utiliter excisa.

Meridionaliũ ventorum labem Aquilonares abstergunt.

(b) *3. aphor. 5.*

Venti occidui itidem salubres.

XIII. Venti similiter occidui omnino salubres, Favonii idcirco appellati, maxime omnium, cum vesperascit, per majorem Urbis partem facile spirant; & quanquam incolentes Janiculi radicem (quam cæteroquin Sol oriens cum Tiberinis halitibus aspergat, minus forte clementem reddit) iisdem priventur, eos tamen Aquilo juvare solet; præsertim qua parte ad regionem viæ, quæ vulgo a longitudine *Longaria* dicitur, positi sunt, eo quod liberiorem Boream sua etiam latitudine excipiat.

XIV. Illud tandem dissimulare non possum, ventos qui ab ortu

ortu brumali ad meridiem, quique a meridie ad occasum inclinati, in Urbem feruntur, non vulgo solum, sed doctis etiam adstipulantibus Viris, tanquam respective noxios damnari, quos inter in primis perhibetur, qui Græcis *Eurus*, Latinis *Vulturnus*, Italis vero *Scirocco* ab Arabica voce *Xaloque* nuncupatur. In quo sane advertendum censeo, plerosque Italorum errare, cum omnem ventum, a meridie ad nos flantem, ac præ cæteris Austrum, vulgari hoc nomine *Scirocco* appellant.

Venti ab ortu brumali ad meridiem insalubres; præcipue Vulturnus.

Errant plerique Italorum in designando Vulturno, vulgo Scirocco.

XV. Enimvero juxta accuratam a Ludovico Septala (*a*) ad usum medicum exhibitam tabulam, Vulturnus nascitur ab ortu brumali; & quidem Romæ Austro ipso, qui recta ex meridie venit, deterior esset, nisi magnam partem insalubrium exhalationum, quas ex longo Pontinarum paludum tractu legit, & rapit, interpositione Albanorum, Tusculique montium, medio quasi in itinere dimittere cogeretur; qui tamen montes, cum partem Latii infra Romam, & versus mare minime protegant, hinc etiam fit, ut humiles illæ regiones, quæ hoc vento liberius perflantur, ea insalubritate, si præsertim cœnosæ occurrant, affici soleant, quam huic vento diximus esse peculiarem.

(a) *In comm. lib. de aer. loc. & aquis.*

Qui sit proprie Vulturnus.

Pontinæ paludis exhalationes dimittuntur ad interjectos montes Albanos, & Tusculanos.

XVI. Deinde nobis infensi quoque sunt Auster, & laterales duo venti, nempe Euronotus, atque Africus, quippe qui ab æstuosis Africæ locis venientes, nullo montis obstaculo intercipiuntur. Quinimo, cum a natu majoribus acceperimus, ingentem sylvam juxta maris litus consitam, quæ olim Romanum agrum a ventis hisce meridionalibus magna ex parte tuebatur, jussu Gregorii XIII. rem frumentariam augendi causa, excisam fuisse; propterea arbitramur, interdum tanto quidem pejori flamine hosce ventos humilibus agri locis incumbere, quanto liberius ab Ostiensibus, Portuensibusque paludibus, atque ex universo Latino litore inquinamenta agricolis non parum infensa, solent advehere.

Auster, Euronotus, & Africus cur infensi.

XVII. Hæc vero minuta corpora, quæ a meridionali plaga ventorum vi ad Urbem usque advolant, aliqua irritandi primum, deinceps erodendi etiam facultate prædita esse, aperte docemur ab ipsismet ædificiis, quæ, cum inveterascunt, adversa ejusmodi ventis facie, non leves corrosionis notas lateritiis, lapideisque parietibus passim contrahunt, exhibentque. Ita arboribus quoque, ut Plinius (*b*) advertit, in meridiem spectantibos, *semper ante decidunt folia*.

Erodendi facultate prædita sunt minuta corpora, quæ a meridionalibus ventis asportantur.

(b) *N. H. lib. 17. cap. 4.*

 Austrum

Austrum lenem, ac sereno cœlo flantem, Romæ etiam plerunque utilem, ac salutarem; vehementem vero, ac turbidum esse insalubrem; semper tamen, æstate præsertim, perniciosum, cum per vicina palustria, ac cœnosa loca transierit.

CAP. IV.

Auster non semper noxius.

QUanquam Austrum Romanis, quemadmodum pene omnibus Europeis, incommodum afferre certum habuerim, nihilominus tamen, cum attento animo diversos, immo contrarios hujus venti effectus aliquando revolverim; jam mihi visum est (veritatem quippe unice quæro) cum distinctione esse procedendum. Etenim Auster vel sereno, tranquilloque cœlo lenissimus est, vel nubilo, densoque aere furit, ac debacchatur.

Distinctio advertenda.

Lenis Auster sereno cœlo salubris est.

II. Si primo modo flaverit, quod Romæ a verno æquinoctio ad autumnale sæpe contingit, adeo civibus non est noxius, ut sit potius summopere utilis; hic siquidem ventus, quemadmodum in frugibus, arboribusque florum eruptionem (*a*), aut austerorum fructuum maturitatem citissime promovet; ita nostris corporibus, liberiori etiam transpiratione, mire blanditur. Dulce enim sulphur, quod a Zona torrida cum Austris defertur, leniter ingeritur, laxatque tam solida, quam fluida viventium machinas constituentia. Unde crises in ægrotantibus per sudorem, hæmorrhagiam, & potissimum per anacatharsim (quæ Aquilone obtinente subsistunt) ab eodem benigniter flante Austro sæpissime promoveri observamus. Itaque Urbs, quo meridionalibus excipiendis ventis pronior esse videtur, eo sane (siquidem placidi, serenoque cœlo flaverint) majus accipit emolumentum.

(a) *Consule Verulamium ubi supra n. 22. qui palmites vitium ab Austri parte erũpere, atque eo spectare narrat.*

Ratio.

Auster nubilus, & vehemens insalubris est, & cur.

III. E contrario nubilus, ac vehemens Auster, quem valde humidum, atque æstuosum experimur, æstate præsertim, & autumni principio, semper aliquid noxii afflare suevit, quod nostra, si quomodolibet impura inveniat fluida, eadem plane facilitate solet exagitare, qua vinum, aliaque mixta liquida, non satis defecata confundit, ac turbat. De qua sane Austri specie scriptum nobis reliquit Hippocrates (*b*) *Austri auditum hebetant, caliginem visui offundunt, caput gravant, tarditatem,*

(b) 3. *aph.* 5.

tem, & languorem inducunt. Cum enim hujusmodi flamina sales acres, impuro admixtos sulphuri ad nos adducant, nil mirum, si hæc, fluidis nostris sese immiscendo, ac solida penetrando, turbas excitent in utrisque.

IV. Sed hæc ab Austro illata mala, ejusmodi non sunt, ut inde peculiarem perniciem nobis afferri, damnatumque præ aliis reddi Romanum aerem demonstrent, nisi cum alicubi turbidas aquas, vel solum cadaveribus, aliisque corruptis, veneficisque corporibus inquinatum non procul Urbe inveniant, agitentque.

Ejusmodi insalubritas aeri vitium non affert, nisi ex sordescentibus aquis, aliisque corruptis corporibus.

V. Porro si labes, qualis vulgo reputatur, per Austrum a mediterraneo, marique proximis paludibus ad Romanos usque colles adduceretur, ea certe multo major illis Latii civitatibus inspergi deberet, quæ mare propius, quam Urbs positæ sunt, quas inter numerantur Albanum, cæteraque finitima oppida, Arx scilicet Gandulphi, Aricia, & Cynthianum; & quidem eo magis, quo Auster non a sublimibus ad ima, quemadmodum Boreas, cogendo corpora; verum ab imis, rarefaciendo, ad sublimia feratur. Qua sane ratione quidquid per hunc ventum a maris litore everritur, in proximiores illos colles, ad eorundem aerem inquinandum, elevaretur. Sed hujusmodi loca clementis omnino cœli esse plenissime demonstrat magnus, qui illuc Romanorum civium numerus, relaxandi animi, refocillandique corporis gratia, medio etiam autumno, tutissime confluit. Modo tamen circa illa oppida nullæ sint aquæ palustres, quæ, cum ante nostram ætatem illic exstiterint, infamem aerem iis etiam saluberrimis locis, Austro præsertim spirante, reddebant. Auster igitur, qui per paludes mari proximas, arenosumque litus transit, non maligna effluvia, ut vulgus putat, Romam usque secum asportat, sed terrestri ipso in itinere, interjectis etiam collibus, paulatim dimittit. Habent enim certam, ac determinatam delationis sphæram miasmata, quæ ex cœnosis aquis traducuntur, ut alibi fuse demonstravimus.

Perspicua ratio.

Miasmata certā habent delationis sphæram.

VI. Auster, lateralesque venti præcipuam utique perniciem ad nos advehunt, cum ex vicino palustri solo abstersam luem nihil imminutam, aut debilitatam Romano aeri immiscent. Exinde ultro fatemur, quondam, post illatas nimirum clades a Gothis, Longobardis, Saracenis, aliisque, Australes ventos non Latio solum, sed ipsi etiam Urbi magis, quam nostro

Auster, ejusque laterales vento a palustri soli labem advehunt.

ſtro ævo, noxios extitiſſe; ſcilicet quia tunc temporis multa, cum intra, tum prope mœnia uda loca patebant. Quo ſane ſenſu Verulamii (a) ſententia accipienda eſſe videtur, dum ſcribit: *flante Auſtro peſtilentes morbos graſſari*: quod multo prius adverterat Celſus (b), cum peſtilentiam ab Auſtro voluit excitari.

(a) *Loc. cit. n. 25.*

[b] *Lib. 1. cap. 10.*

Abſterſo ſolo nihil fere ab iiſdem ventis metuendum.

VII. Verum enim vero, cum noſtro ævo ſtagna, & paludes circa Urbem majori ex parte exiccata cernantur, longiuſque ſemper, ob aggeſtam a Tiberi terram, litus maris promotum ſit; ideo Auſter, etiamſi vehemens flaverit, civibus tamen noſtris, quos nimirum ſanos, cauteque viventes invenerit, nihil prope in univerſum nocere ſolet; cæteroqui magnopere nociturus, ſi quando, ob Magiſtratuum incuriam, vel ipſæ cloacæ ab antiquo cœno, vel viæ a corruptis immunditiis, vel vineæ, atque horti, juxta Urbis muros locati, ab aquis, & multis, & diu per æſtatem ſtagnantibus, nequaquam vindicarentur.

[c] *Lib. 1. de Vic. Rom. c. 1.*

Petronii ſententia improbatur.

VIII. Propterea mihi vel invito diſſentiendum eſt ab Alexandro Petronio (c), qui nonnullas Urbis regiones, idcirco duntaxat inſalubritatis damnavit, quod ventos meridionales facile excipiant, ac foveant. Exemplum præ reliquis adducit Vallem hortorum, quæ ſua ætate pertinebat ab Eccleſia Divi Andreæ, (quæ ideo vulgo dicitur *delle Fratte*, quia, cum primum excitata fuit, multæ ibidem hortorum ſepes fuerant) ac radice montls Pincii uſque ad portam Flaminiam, de qua ſubdit: *flante per Urbem diu Libe, vel Auſtro, plures ægros in his vicis, quam in plurimis Romæ locis reperiri*. Cum tamen eadem regio noſtro ævo, novis extructis ædificiis, exiccatoque ſolo, non amplius antiqua aeris cenſura laboret; quanquam eoſdem nunc, quos olim, meridionales ventos excipiat, atque detineat. Non tamen inficior angulum radicis hujus collis, communiter *Orto di Napoli* appellatum, ubi adhuc olera ſeruntur, irriganturque, propter udam, cœnoſamque tellurem æſtate, atque autumno ab advenis, inclementiæ ſuſpicione, non immerito vitari.

Auſtri inſalubritas ſolis tribuenda lethiferis paludum particulis.

IX. Sed, ut quæ jam innuimus, enucleatius repetamus, & clarius. Libes, atque Auſter peſtilentibus etiam morbis occaſionem præbere poſſunt, ſi, per propinquam paludem tranſeuntes, lethiferas illinc particulas, nullis obſtantibus aut ſylvis, aut collibus, de una Urbis regione in alteram deferant,

vel

vel propter inductam duntaxat in cœnosis aquis, aut corruptis quibusvis corporibus fermentationem quaquaversum diffundant. Unde Petronii tempore inclementia aeris ibi loci non ventis, sed stagnantibus laticibus tribuenda erat; quod sane neque ignotum, neque neglectum fuit aliquibus illius ævi Physicis; cum idemmet (*a*) fateatur: *quamplurimos Medicos noxium aerem Vallis hortorum, non Africo, non Austro, sed aquæ de Fonte trivio illuc effusæ, ibique mox stagnanti, ac limo quamplurimo ibidem existenti acceptum retulisse*: cui tamen ipse sententiæ minime adhæsit.

(a) *Loc. cit. cap.* 3.

Confirmatur ulterius.

X. Tandem, ut novis experimentis nostram rursus confirmemus hypothesim, decem jam decursu annorum, quibus jussu, ac vigilantia Sanctissimi Pontificis (me quoque pro meo munere suggerente) viæ, cloacæ, fossæ, aliaque id genus loca in regionibus Urbis frequentatis, quam diligentissime eversa, & purgata sunt; quanquam sæpe hujusmodi austrinæ constitutiones pertinaciter, valideque recurrerint; tamen nec unquam, nec usquam malignas febres in Romanos cives, atque incolas, populariter inductas fuisse observavimus. Nimirum quia, cum summo nunc studio incumbamus, ne alicubi prope, vel intra Urbem multitudo aquarum colligatur, & corrumpatur, morbida effluvia, quæ per Austrum ab Africa, atque ab Ostiensibus, aliisque procul Urbe positis paludibus deferuntur, ad nos tam longo itinere adeo imminuta, atque hebetata, ut nihil sint nocitura, perveniunt, nec alia corpuscula, valetudini adversa, proxime inveniunt, quæ everrant, secumque in Urbis frequentiam adducant.

Vigilantia SS. D. N. CLEMENTIS XI.

Austris vehementibus diu stantibus sporadici morbi grassantur.

XI. Illud ultro fatemur ab æstivo, diuque flante Austro, etiam citra paludum præsentiam, sporadicos morbos interdum inferri, nempe febres acutas, ac tertianas, capitis gravitates, ac vertigines; quinimo in iis, in quibus concurrit teterrimus humorum apparatus cum internorum vasorum imbecillitate, atque incœpta erosione (quemadmodum in cæteris regionibus) subitaneas quoque neces induci, ut sub annis 1705. & 1706. non sine luctu vidimus, atque nostris super hoc argumento (*b*) editis commentariis luculenter demonstravimus. Verum, Superis laudes, pestilentiales febres horum decursu annorum, nunquam ab Austro epidemice grassatæ sunt.

(b) *Lib. de mortib. subit. cap.* 2.

Pestilentiales nunquam, nisi ob stagnantes aquas.

Recenti eventu confirmatur.

XII. Contra vero, cum anno 1695. fossa Hadrianicæ arcis, & cloaca magna Civitatis Leoninæ multo cœno scaterent; statim

tim atque per æstatem Auster flare cœpit, pestilentiales febres in incolas illius regionis desævierunt.

Monitum Romanis incolis, & magistratibus inculcandum.

XIII. Itaque monendi sunt posteri, ut tam diversos, immo pene contrarios Austri effectus intra Urbem servantes, sedulo animadvertant, ne potissimum aquæductuum, fossarum, cloacarum, uno verbo, aquarum curam ullo unquam tempore negligant.

XIV. Postremo illud quoque Romanis curæ esse oportebit, ut æstivo præsertim tempore caveant, ne rustici lucro inhiantes, vel intra, vel prope Urbem, præsertim ab ortu, ac meridie ad occasum usque, comburant herbam *Kali*, vulgo *Riscoli*, cujus ex cinere vitrum conflatur; illius enim halitus acres, sulphurei, atque erodentes, flante potissimum iis ex regionibus vento, per aerem delati, atque in pulmones incolarum facile influentes, non exiguam labem afferunt. Quod cum SS. Pater provide intellexisset, legibus, pœnisque propositis, ne in posterum publicæ incolumitati ea lucri aviditas infensa esset, graviter interdixit.

Herbæ Kali *fumus Romanis valde noxius.*

Inconstantiam aeris, quæ Romæ a facili contrariorum ventorum aditu proficiscitur, neque magnam esse, neque nostris incolis infestam, sed potius formandis eorundem corporibus, animisque summopere utilem.

CAP. V.

QUanquam longius forsitan præcedenti capite progressi sumus, fallente nos utilitate scientiæ ventorum; ea tamen nunc prætereunda nobis minime videtur animadversio, quam cap. 3. non excitavimus; scilicet admodum crebram esse Romæ ipsius aeris in contrarias intemperies mutationem, ut idcirco sint, qui asserant, nonnullos advenas conqueri, uno sæpe, eodemque autumni die hic omnes vigere anni tempestates. Hanc vero frequentem atmosphæræ mutationem ex iis, quæ hucusque de Romanis ventis dicta sunt, non aliunde, quam ex facillimo in Urbem flaminibus omnibus aditu pendere, quisque per seipsum cognoscere poterit.

De Romani aeris inconstantia queruntur nonnulli.

II. At enimvero isthæc Romani cœli inconstantia, quam nimis exaggerat, atque in crimen trahit insalubritatis ipse Do-

nus

nus (*a*), non certe magna est, ac diuturna, ut improbari queat. Nam incolæ, si talis esset, eam proculdubio sine valetudinis detrimento, quod abest omnino, ferre non possent.

III. Scio ab Hippocrate (*b*) illas damnari regiones, in quibus tempora magnopere simul, & creberrime mutantur. Sed aeris inæqualitas in Urbe lenis est, ac mitis, qualem profecto collium, & planorum genio congruere idem Cous (*c*) asserit, qui comparando Asiaticos, suapte natura valde timidos, molles, & bellicarum rerum plane imperitos, cum Europeis magnanimis, ac bellicosis, omnem diversarum adeo, quinimo contrariarum affectionum causam refundit in earum regionum contraria cœli temperamenta. Etenim in Asia, ubi venti perpetuo fere silent, ipsa anni tempora magnas mutationes non admittunt. Secus vero, cum in Europa propter crebrum ventorum recursum cœli temperies frequenter mutetur, ideo fit, ut Europeorum mentes ad peregrinas opiniones jugiter excitentur, nec a variis temporum vicibus sinantur quiescere.

[a] *Lib. cit. pag. 106.*

Non est tanta, ac tam diuturna, ut damnari queat.

(b) *2. acutorum, & lib. de aer. locis, & aquis.*

(c) *Loc. cit. de aer. loc. & aqu.*

Cur Asiatici molles, Europei vero fortes, & sapientes.

IV. Et quidem quot, quantas, & quam incredibiles mutationes, intra naturæ tamen tolerantiam, subeant liquida, ac solida nostri corporis propter diversos, immo successivè contrarios ventorum impetus, ac propter variam corpusculorum mixturam, quæ cum ventis defertur, iis clare innotescit, quos non latent innumeræ plane permutationes, que ab appulsu diversorum ventorum excitantur tam in quibusvis heterogeneis liquidis, quam in solidis membranaceis, puta fidium nervis, coriaceis omnibus, & præsertim in arboribus, quæ eo altius radices in terram immittunt, & validiorem corticem, firmiusque universum fibrarum, vasculorumqoe genus acquirunt, quo sæpius moderatis ventis agitantur. Quod & sapienter, & apposite advertit Seneca [*d*]: *non est arbor solida, nec fortis, nisi in quam frequens ventus incursat; ipsa enim vexatione constringitur, & radices certius figit: fragiles sunt, quæ in depressa valle creverunt.*

Ventorum diversitas firmādis corporibus utilis.

(d) *De provid. cap. 2.*

V. Hæ autem commotiones longe facilius, quam in expositis corporibus inducuntur in sanguine, & spiritibus, quippe qui sunt liquida magis composita, vasisque, non quidem vitreis, sed pelliceis, atque undique perviis concluduntur; itemque solida magis ductilia, delicata, & mollia apud homines occurrunt, quam sint brutorum coria, aut arborum fibræ. Non est igitur dubitandum, quin, cum humana corpora lenibus aeris,

Et quare.

ac ventorum mutationibus assueverint, nihil plane incommodi, multum vero roboris ex iisdem sunt deductura. Musculares enim, ac membranaceæ partes per aeris motum firmantur, validumque tonum adipiscuntur, & quæ in ea cerebri parte, ubi mentis sedes est, excitantur ideæ, imaginesque, sublimiores certe, atque excelsiores effinguntur, evectis sæpe, leniterque pulsis a commoto aere spiritibus, quam eodem, silentibus ventis, plerunque torpescente. Unde merito Hippocrates [*a*]: *Sapientiam cerebro ab ipso aere exhiberi*, tradidit. Atque hinc plane ortum arbitror, ut exteræ nationes ipsos olim Romanos (scilicet cum iis opportuna non deficiebat institutio) corpore pariter, animoque validos, & propterea omnia cum ratione audentes, timori simul, atque admirationi habuerint.

Mentis etiam perceptionibus opportuna.

(a) *Lib. de morbo sac. nu. 17.*

Ab aere sapientia cerebro exhibetur ex Hippocrate.

VI. Sed ventorum tractatione perfuncti, qui majori ex parte salubres Romæ flant, ad inquirendum qualitates urbanarum aquarum transeamus.

De Aquis in genere, quarum nullas in Urbe noxias, sed plerasque omnino salubres demonstrandum proponitur.

CAP. VI.

Aquæ tractatio est maxima omnium earum rerum, quæ aeris præsertim explorandæ naturæ conducunt; aer enim, si non est ipsa penitus aqua, per vim ignis, & spiritus resoluta, ac rarefacta, ut Dornæus [*b*], aliique [*c*] Chymicorum, ab Æolipilis admoniti existimarunt, certe se prodit infinitum pene receptaculum, atque immensa quasi spongia minutissimorum corporum, quæ a terraqueo orbe perenni tum extrinseco, tum intrinseco nisu elevantur. Merito idcirco tanquam physiologicum axioma reputamus: *Ubi bonæ sunt aquæ, ibi bonus, ubi malæ, malus itidem est aer*. Hæc namque fluida plurimum invicem juvantur, læduntur que. Cum itaque nostra ætate Urbem a lacunis, ac paludibus, veluti a fœdo, sordidoque propriæ atmosfæræ inquinamento, Summorum beneficio Pontificum, vindicatam cernamus, & gratulemur, proxime demonstrandum videtur, aquas, quæ vel sponte nascuntur, vel Romam advectæ suos per alveos, & canales libere excurrunt, inter salubres recenseri.

Aqua explorandæ aeris naturæ maxime conducit.

(b) *Apud Theat. Chym. vol. 1. pag. 355. & 373.*

(c) *Vide Renatum des Cartes Meteor. cap. 4. ubi de istis Æolipilis agit.*

Aer immensa veluti spongia.

II. Fa-

II. Facit porro, ut studiosius de Romanis aquis agamus, quoniam ipsæ ad salubritatem, aut insalubritatem locorum eo potissimum nomine conspirant, quod bibentibus prodesse, vel obesse solent. Unde Rasis (a) prudenter asseruit: *nihil esse, præter aecis puritatem, pertinens ad sanitatem, quam aquarum salubritatem*, qua sane ratione plura memorare possem loca, quæ cum prius fere deserta fuissent, dulcibus postea, probatisque inductis aquis, frequentata magis, ac salubriora reddita sunt.

(a) *Lib.* 1. *de Reg. Princ. c.* 2.

Aquarũ salubritas post aeris puritatem maxime ad sanitatem pertinet.

De signis, quibus dulcium aquarum salubritas, aut in salubritas dignoscitur.

CAP. VII.

NON est dubium, quin vitæ, atque incolumitatis civium, & advenarum maxime intersit novisse, quænam in potum adhibitæ, salubres, quænam vero insalubres in unaquaque urbe sint aquæ. Pleraque autem signa, quæ passim in argumentum bonitatis, vel malitiæ aquarum afferuntur, incertissima sunt, & in aquas salubres & in salubres perinde cadunt. Nam primum, quod ad levitatem attinet, nos arbitramur, leviores non semper esse meliores; cum interdum minor aquæ gravitas a miscela corporum, aqua leviorum, sed insalubrium, puta impuri sulphuris, aliarumque forte particularum ad perniciem trahi possit, ut proinde iisdem ex causis noxia sit aqua, quibus fit levior; ut nos in lympha ex lacu Sabbatino deducta videmus, quæ omnium fontium, qui in Urbe sunt, levissima est, sed sine ulla dubitatione minus salubris. Plinium nihil moramur, qui propterea negaverat de aquis judicium ex statera fieri posse: *quod perrarum sit, ut levior sit aliqua*. Nos enim diversam gravitatem diversis in aquis, ex varia cum iisdem admixtione, ac proportione corporum ortam, juxta Archimedis præcepta, per immersam phialam intra singulas aquas, quarum gravitatem expendere cupiebamus, facile, & frequenter deprehendimus.

Vulgaria quædam sina bonitatis aquæ incerta sunt.

Nõ semper melior est, qua levior.

Plinii hallucinatio de levitate aquarum.

II. Similiter indicium illud ab Hippocrate (b) multis locis Medicorum animis inculcatum, levissimam nempe esse, ac propterea optimam aquam, quæ cito calet, & cito refrigeratur, non raro fallacissimum experientia revincitur: ejusmodi enim lati-

(b) *V. aph.* 26. 2. *epid. sec.* 2. & *de aer. loc.* & *aqu.*

Quæ cito calefit, & frigescit, non continuo laudanda.

latices, utut particulis, calori, ac frigori quoquo modo subservientibus, redundent; nonnumquam tamen principio pene venefico, unde plane noxiæ hominibus evadant, affici possunt.

A pelludiditate judicium fallax.

III. Quod a pelluciditate, ac perspicuitate aquarum sumitur salubritatis indicium, eadem incertitudine laborat. Nam aquæ interdum sunt aeri quam simillimæ, & tamen insalubres; tenuitatem scilicet ex motu, ac rotatione, per quam feces suas partim attenuant, partim deponunt; morbidam vero qualitatem ex intermixtis adhuc noxiis principiis deducentes. Fac enim Nucerino latici arsenicum infusum fuisse: quæ non tenuitas, quæ oon perspicuitas in eodem luceret? Nulla tamen lympha magis venefica propinaretur. Unde recte monebat Palladius (*a*), quod *occultiorem noxam, externis in aqua ad speciem custoditis qualitatibus, tectior servare potest natura*.

(a) *De re rustica lib.1.cap.2.*

IV. Non solum igitur, Plinio (*b*) auctore, propositis olim a Medicis aquarum salubrium notis fidendum non esse censemus; verum experientia etiam nobis compertum est, aquarum qualitates, externis sensibus obvias, potius earundem insalubritatem, quam salubritatem ostendere, nec quæ laudantur a Scriptoribus signa alia ratione ad lymphæ bonitatem detegendam conspirare, quam quod nobis quasi lenocinentur, ut ad illarum tentandum haustum fidentius accedamus, quas claras, perspicuas, inodoras, dulces, a pravis ventis protectas, minus graves, denique cito calentes, ac frigescentes observaverimus.

(b) *N.H.lib.31. cap.3.*

Signa enumerata qua ratione ad detegendam aquæ bonitatem conspirent.

V. Contra vero stagnantes, pigras, cœnosas, turbidas, male olentes, amaras, falsas, aut acidas, statim nullo alio accedente experimento, dignoscimus, atque a mensis nostris arcemus.

Duo sunt certissima salubriũ aquarum argumenta.

VI. Duo autem solummodo indicia, seu rationes, modosque agnovimus, quibus aquarum salubritas certo explorari potest; longum nimirum, innoxiumque usum, & chymicam analysim, per quam nihil exotici ipsam aquæ compositionem ingredi, plane doceamur.

Diuturnus populi usus sine valetudinis detrimento.

VII. Primus quidem majorum exemplo pervulgatus est modus, qui ab usu desumitur, ut nullum certius, & quod nunquam fallit, bonitatis aquæ argumentum sit, si eam universus populus, absque ullo propriæ valetudinis incommodo, passim, ac libere potaverit; mirumque propterea videri possit,

sit, vulgus, quod plerunque pessimus rerum Judex est, bonum, ac justissimum de aquarum salubritate æstimatorem produci: non enim multitudo ad fontem aliquem currit, nisi longà experientia didicerit, nec majores, nec æquales suos illius usu sanitatis detrimento ullo affectos fuisse. Itaque firmissimum bonitatis aquarum testimonium a fama petendum est, quam excitant homines, cum eas bibunt aquas, quibus præsertim nec pondus in stomacho, nec murmur sentiunt in hypocondriis. Hinc idem subdit Palladius (a): *Si venter, aut viscera vel latera, vel renes nullo dolore, vel inflatione vexentur. Hæc, atque his similia, si apud incolas pro majori parte constare videris, nec de aere aliquid, nec de fontibus suspiceris.*

(a) *Loc. cit.*

VIII. Alter deinde explorandarum aquarum modus est ipsa spargyrica analysis; per quam unusquisque latex suas in partes resolvitur; unde constet, ex quibus vere componitur. Porro certo scimus, aquam simplicem, quam Philosophi elementarem appellant (cujus fortasse usus cæteris deterior, & valetudini noxius esset) nusquam inveniri. Etenim unaquæque vel sua ab origine, vel a locis, per quos transit, vel a continentibus, contingentibusque corporibus semper aliquid extranei, terrei potissimum, ac salini, rapit, sibique admiscet. Pro potu tamen salubris est ea, quæ quam minimum alchalicæ terræ, & innoxii salis imbibit. Hæc vero cognoscitur, cum aperto in vase ad ignem bulliens, vel gratum, vel saltem nullum odorem de se prodit, cum nec opaca fit, nec turbida, nec tenax; tandem, cum postquam tota fuerit evaporata, in fundo, fundique lateribus modicum sedimentum relinquit, album, cinereum, vel etiam fuscum, modo sit fere insipidum, & inodorum, terra scilicet bolaris, vel simplex tartarum, cui grana aliquot terrei, vel nitrosi salis permixta sint. E contrario autem, quæcunque inter bulliendun male olet, turbida, vel opaca evadit; denique sedimentum nigrum, acre, austerum, graveolens, vel alio quovis modo sensibus ingratum, multaque copia deponit, hanc malam, & potando insalubrem aquam reputato, quippe quæ vel nimiam terram, vel impurum sulphur, vel noxios sales, vel hæc omnia simul, citra congruam temperiem, sibi admixta fuisse significat, quæque in hominum viscera, sine magna noxa, infundi non possunt.

Et Spargyrica analisis.

Quæ in chymico tentamine deprehendatur signa bonitatis, aut malitiæ aquarum.

Recen-

Recensentur species aquarum dulcium, quæ plus minus Romæ a salubritate commendantur; & primo agitur de aquis sponte nascentibus, quæ omnium maxime laudantur.

CAP. VIII.

Quatuor dulcium aquarum genera.

IN Urbe Roma quatuor sunt genera aquarum dulcium, de quibus in præsenti sermo est.

II. Primum sponte nascentium; secundum influentium per aquæductus; tertium fluvialium; postremum pluvialium. Atque hæ quidem lymphæ lectissimæ fere omnes a Romanis saluberiter bibuntur.

III. Quæ sponte intra Urbem scaturiunt, bifariam dividuntur; aliæ enim sunt fontanæ, aliæ puteales; utræque autem natura sua, tanquam optimæ, nihil habent, propter quod Romani cœli salubritas non confirmetur.

Quot fontes aquarum sponte nascentium.

IV. Porro quatuor hic prostant (quantum nobis innotescit) laudati fontes nascentium aquarum, quæ nec deficiunt unquam, nec turbidæ evadunt: quæ tametsi paucæ videri possint, bonitate tamen multis aliis, quæ scaturiunt in locis palam saluberrimis creditis, minime cedunt; non enim nostra modo, sed prisca item ætate in potum utiliter adhibebantur. Unde Frontinus (a) istorum fontium (quibus forte nostrates etiam acidulas accensuit) memoriam ab Urbe condita *cum sanctitate cultam fuisse* refert; salubritatem namque vel ipsis ægris corporibus afferre credebantur.

(a) *De aquæduct. Rom. in princ.*

Eorum salubritas asseritur.

V. Ad hoc accedit non leve bonitatis aquarum argumentum, quod experientia compertum sit, aquas iis ex fontibus haustas, atque illico vitreis in vasis hermetice clausas, diu maritimis etiam navigationibus, incorruptas servari.

DE AQUA GRILLI DICTA.

VI. Primus fons ad radicem Quirinalis inter ortum hybernum, & meridiem dulci, levique manat aqua, quæ, mutuato cognomine a Palatii, ubi reconditur, possessore, vulgo appellatur *Acqua del Grillo*, cujus tantus est apud nostros ægros usus, ut multi illam in Nucerianæ locum passim, utiliterque substituant.

In locum aquæ Nucerianæ passim substituitur.

DE

DE AQUA B. FELICIS.

VII. Alter est fons in clivio pariter Quirinali, adversa ad occasum fronte, ubi olim Cœnobium erat FF. Cappuccinorum, unde aqua illa appellata est *Beati Felicis*, quæ utique bonitate vix cedit priori jam memoratæ. Etenim utriusque si non una, eademque, certe non admodum diversa vena existimatur; & sane amicus noster Lucas Antonius Portius (*a*) arbitratur, utrumque fontem deduci ex ductibus aquarum ex Quirinali percolatarum.

Non diversam a priori habet originem.

[*a*] *De milit. in castr. sanit. tuenda par.* 2. *cap.* 6. *p.* 135.

DE AQUA AD RIPAM TIBERIS.

VIII. Tertius fons prostat sub specie rivuli, qui pluribus adhuc latentibus venis sua paupertate contentus fluit, exitque ad Tiberis ripam, quæ sub Janiculo Hetruriam terminat. Hinc ad æstivum Solis ortum excurrit, lapidis jactu a templo S. Spiritus in Saxia, cujus cum laude meminit laudatus alias Petronius (*b*).

E pluribus latentibus venis collitur.

[b] *Lib.* 2. *de vict. Roman. cap.* 4. *quem adeat, qui hujus aquæ cupit elogium.*

DE AQUA SANCTI DAMASI AD VATICANUM.

IX. Postremus ex Vaticano colle, sparsis olim de venis a S. Damaso (*c*) collectus, nunc intra Pontificias ædes ex Urbani VIII. qui marmoreum addidit ornamentum, munificentia fluit, cujus profecto bonitas, vel ipsis exteris sequenti apposito sub insculptis apibus epigrammate demonstratur;

Quid miraris apem, quæ mel de floribus haurit,
Si tibi mellitam gutture fundit aquam?

[c] *Vide carmen* 39. *S. Damasi de font. Vatic. cum notis Sarazanii.*

Fons hic ad Solis ortum jugi, ac laudabili manat latice, qui Principis aulæ non sufficit modo, sed superfluit.

In usum Familiæ Pontificiæ adhibetur.

X. Ejusmodi vero aquas aliis lymphis bonitate non cedere, quæ vel ex Tiberi, vel derivatis per aquæductus, vel defossis puteis, ac cisternis, hauriuntur, evidenter demonstrat frequentia populi, qui earundem salubritate allectus ad eas undequaque solet confluere. Neque alterum ab analysi desumptum probitatis argumentum iis in fontibus desiderari, inferius enucleabimus.

Nullis aliis Romanis aquis salubritate concedunt.

Puteales

Puteales quoque aquas in Urbe salutares esse.

CAP. IX.

PUteales vulgo etiam, quod iis passim absque ullo valetudinis incommodo utitur, optimas esse cognovimus. Cum enim ipsæ a Tiberi lectissimam aquam ducente, majori ex parte transcolentur (semper enim cum ipso flumine librari solent) nonnisi tenues, atque innoxiæ esse possunt.

Innoxiæ sunt.

II. Quod autem putei Romæ putidas alicubi aquas contineant; malum hoc acceptum referendum est non lympharum venulis, quæ purissimæ fere in universum sunt; sed modo corporibus facile putrescentibus, quæ in puteos ipsos præcipitata sunt; modo nimiæ quieti earundem putealium aquarum; nam cum minus agitantur justo crassiores evadunt; modo tandem (quod frequenter accidit) aliquorum imperitiæ Architectorum, qui puteos cavant juxta latrinas, aut cloacas, quarum sepulta lues puras aquas contemerat; quam profecto causam idem quoque accusat in Romano victu exercitatissimus Alexander Petronius (*a*). Sed ejusmodi putealium lympharum vitium ab hospitibus facillime vitari potest, cum vicinorum putei, & ubique per Urbem publici, saluberrimique fontes delicate, ac molliter viventibus sese offerant.

Quibus ex causis interdũ puteales aquæ damnentur.

(a) *Loc. cit. cap.* I.

De aquis per aquæductus Romam advectis, ex quibus fons Trivii præfertur.

CAP. X.

QUod vero attinet ad aquas, quæ huc per canales adve huntur, modo ipsæ nusquam subsistant, sed ad Tiberim continenter fluant, salutares esse tota docuit antiquitas, ac præsertim Galenus (*b*), qui fassus est: *Romæ præter alia multa* (quæ vocat eximia) *fontium elegantiam, ac multitudinem esse admirabilem, eorum nullum fœtidam aquam, aut medicatam, ac turbidam, aut asperam, crudamque effundere*. Sed & aquas Romæ nostro ævo superstites pluribus commendarunt Andreas Baccius (*c*), & Alexander Petronius (*d*).

Galenus Romanorum fontium aquas commendat.

(b) *In* 6. *de morb. vulg. com.* 4.

(c) *Lib.* 7. *de Ther. c.* 4.

(d) *Cit. lib. fere per tot.*

DE AQUA SALONIA, SEU TRIVII.

II. Porro has inter, quæ de Salonia vena uberrime in Trivium fluit, omnium maxime celebranda succurrit; quippe quæ usu adeo commendatur, ut præter publicos fontes, huc illuc per Urbem a Trivio derivatos, nulla fere nobilium familia nunc inveniatur, cujus domus in Urbis planicie locata, eandem ad potus usum magno etiam sumptu non deducat: hæc enim nullo tartaro suos canales obstruit; dulcis, levis, facile permeabilis, &, ut loquitur Cassiodorus (*a*), aerem serenum purissime labens mentitur.

Ejus usus frequentissimus.

(a) *Lib. 7. var. 6.*

DE AQUA FELICI AD DIOCLETIANI THERMAS.

III. Aqua, quam in altas Exquilias, Quirinalem, & Cœlium montem duxit Sixtus V. ac *Felicem* suo de nomine vocari jussit; licet multum salubritate cedat Saloniæ, coquendis tamen carnibus, aliisque domesticis, ruralibusquo usibus est admodum opportuna. Quanquam illa, quæ postea magnis ex fontibus prope Diocletiani thermas per Urbem derivatur, suos, quacunque fluit, tubulos, & canales progressu temporis tartaro obducat.

In quos usus opportuna.

DE AQUA SABBATINA IN SUMMO JANNICULO.

IV. Similiter aqua Trajana, seu Sabbatina, quæ tam uberi copia aliis admixta sub nomine *Aquæ Paulæ* cis Tiberim ad summum Janniculum a Paulo V. elapso proxime seculo reducta fuit, eodem cum moderamine venit laudanda. Hæc enim, quanquam & ipsa Trivio fonte ignobilior sit (unde olim vix in alios usus, quam in Naumachiæ, versandisque molis adhibebatur) maximum tamen emolumentum nostra ætate transtiberinis regionibus ad civilia etiam opera præbere solet. cum interim tum innumerabiles putei, tum duo juges, & saluberrimi fontes, alter ad ripam Tiberis, alter sub Vaticano colle, de quibus egimus, delicatis ventriculis sufficiant.

In quos item Sabbatina.

De Aqua Tiberis in potum salubriter adhibita.

CAP. XI.

Salubriter a nonnullis potatur.

FLuvia deinceps Romæ est magni nominis Tiberina, quæ per sex menses in cisternis probe purgata, a nonnullis nostra etiam ætate, tanquam purissima, potatur salubriter. Nec ignoramus *ab Urbe condita spatia annorum* CCCCXLI. ut narrat Frontinus (a), *Romanos omnes latice ex Tiberi potissimum hausto contentos fuisse*. Et quanquam postea, introducto thermarum usu, auctaque exinde cloacarum illuvie, Strabone teste, utpote nimium inquinata, dimissa fuerit; sublata tamen thermarum frequentia, & aquarum ductibus dirutis, cum spatio septingentorum postea annorum ad Tiberinarum potum reditum fuerit, ut Baccius (b) advertit; nullus unquam e Scriptoribus, aut Medicis eas in potibus condemnavit. Quinimo legimus non solum Clementem VII. ut refert idem Baccius (c), illa usum fuisse, sed & Paulum III. (d) hanc omnibus urbanis aquis præposuisse; ut idcirco illam & Lauretum, & Bononiam, & Nicæam secum jusserit asportari. Pontifex quidem, qui summo rerum usu, summaque prudentia præditus inter gravissimas Apostolici ministerii curas, longam, atque incolumem senectutem exegit. Atque inter eos, qui nunc etiam illa passim utuntur, connumerandi sunt Patres tum Discalceati S. Theresiæ cis Tiberim, tum Oratorii S. Philippi Nerii, quibus postremis curandis olim incumbebamus. Porro Tiberina in aqua condimenti locum obtinent tot minerales, quæ in sinum ejus confluunt, ut recte advertit Baccius (e): quo fit, ut aqua Tiberis defecata integrum seculum incorrupta servetur, quemadmodum asseruit Matthiolus, atque etiam Cardanus.

Paulus III. eandem cunctis prætulit.

(a) *Loc. sup. cit. de aqu. duct.*

(b) *Lib. I. de ther. c. 9.*

(c) *Loc. mox cit.*

(d) *Apud Petron. de Vict. Rom. lib. 2. cap. 5.*

(e) *Loc. sup. cit. c. 10. pag. 18.*

II. De aqua Crabra, quam *Marianam* appellant, scribere supersedemus, cum per loca adhuc inculta, atque inhospita plus nocens, quam utilis (præterquam versandis molis, & irrigandis hortis) tacite ad flumen excurrat.

De Cisternarum aquis, & cur Romæ non sint admodum in usu.

CAP. XII.

SUperest, ut aliquid etiam dicamus de aquis pluvialibus. Quanquam vero has Hippocrates (*a*), modo non sint procellosæ, sed ab æthere cum tonitru æstate cadant (*b*), horæas propterea dictas, reliquis prætulisse visus sit; cum Sol simpliciores, minusque graves aquæ particulas sursum urgeat, ac nitrosis salibus immisceat, eaque ratione Vitruvius (*c*) pluvialem aquam cæteris anteposuerit; attamen hujusmodi cisternarum latices Romæ non sunt admodum in usu, & præter PP. Jesuitas apud S. Andream in Quirinali, aliosque Cœnobitas eodem in colle hospitantes, invenies paucos, qui eos potent; cujus ratio non alia, meo quidem judicio, esse potest, quam quod magna hic lectissimorum fontium, puteorumque copia ubique suppetit, atque redundat. Accedit etiam, quod ingens, atque assiduum studium impendendum est, ut pluviales aquæ ab iis vindicentur sordibus, quæ non occurrunt duntaxat sub forma peregrinorum salium, & impuri sulphuris, sed sunt quoque ovula insectorum, & vegetabilium a tectis, terraque, imbribus abrepta, tunc demum animanda, cum humido leniuntur. Nec sane homines, præterquam necessitate adducti, longos labores, ac diuturna studia subire consueverunt. Legendus Lucas Antonius Portius (*d*), qui sub puteorum nomine cisternas etiam intelligit, modumque tradit, quo apud Venetos pluvia per arenam rite percolatur.

(a) *De aer. loc. & aqu. n. 16.*
(b) 4. *in 6. epidem.*

Quandonam, qua ratione aquas pluvias cæteris anteponendas censuerit Hippocrates.

(c) *Lib. 8. Archit. cap. 2.*

Cur earũ usus apud Romanos infrequens.

(d) *De Milit. in Cast. sanit. tuen. part. 2, c. 6. pag. 130.*

II. Sed hæc, quæ de Romanis aquis in universum diximus, experientia ipsa ab omnibus tum incolis, tum advenis clare possunt comprobari; ut illud jure plus adhuc miremur, nonnullos cœlum hoc vel propter insalubres aquas calumniari.

 Analysis

Analysis ad ignem facta, una cum respectiva gravitate Romanarum aquarum.

CAP. XIII.

SED, ne desit Lectoribus nova utilitatis, aut curiositatis materia, subnectemus hic nonnulla experimenta, quæ ad singularum Urbis aquarum tum crases, tum pondera deprehendenda tentavimus; ita enim bibentium securitati, & nimiæ quorundam diligentiæ consultum fore speramus.

Advertendum pro varietate, quæ in experimentis repetendis incidere solet.

II. Verum antequam, quæ in unoquoque latice animadversa sunt, ostendam, dicendum est, nequaquam omnia tentamina (quæ in singulis multa fuerunt) ad eandem omnino rationem, adamussim rediisse. Etenim unam, eandemque, exempli causa, Eelicem aquam non variis modo tempestatibus, sed eadem quoque hebdomade haustam, eodemque ignis gradu iterum, & sæpius exploratam, fere semper aliquanto diversam quantitatem, qualitatemque, sapore, & colore sedimenti deposuisse observavimus. Quod nimirum, cum residentia ipsi aquarum elemento non sit adnata, sed aliunde, vel ex terræ ductibus, & meatibus, vel alveis, atque etiam ab aere, ventis, igneque admixta veniat; profecto illius vel moles, vel natura, & conditio longe diversa, pro temporum, locorum, modique experiundi discrimine, potest incurrere, quæ descriptam diversitatem efficiat; quam certe nemo in una, eademque macrocosmi aqua, distinctis diebus hausta, mirabitur, qui diligenter adverterit, unum, eundemque, per microcosmi vasa fluentem sanguinem, etiamsi una, eademque hora in plures cyathos effundatur, multa tamen dissimilitudine plerunque variari; ita ut vix una portio, mole pondere, colore, & consistentia grumi, aut quantitate, colore, & sapore serositatis, alteri penitus similis occurrat.

Traduntur discriminis gradus, qui frequentiores deprehensi sunt.

III. Quoniam vero infiniti propemodum, ac supervacui operis esset singulos discriminis gradus describere, ac referre, quos nostris in conatibus advertimus; eas tantummodo observationes dabimus, quæ in Romanis aquis constantiores, ac frequentiores nobis obtigerunt, quæque ad earum indolem, ac salubritatem definiendam, & confirmandam sufficiunt; tum curiosis aquarum exploratoribus non injucundas futuras esse confidimus.

IV. Ut

IV. Ut nihil autem in analyticis hisce tentaminibus inobservatum superesset, certam aquarum singularum mensuram, vitreis cucurbitis seorsim exceptam, per arenæ, ut ajunt, balneum ad eundem ignis gradum leniter commoveri potius, quam ebullire curavimus; ita enim tria præcipue explorata sunt. I. quem odorem inter evaporandum efflaret. II. an eandem perspicuitatem, ac colorem retineret. III. cujus plus, minus naturæ, & qua proportione depositum in vitro corpus subsideret; quod sane, cum nemo ignoret esse mixturam elementaris terrœ, tartari, ac diversorum salium, & quandoque etiam sulphuris, satis putavimus, si una cum Illustrissimo Francisco Blanchino, ab honore Pontificii Cubiculi, ac diligentissimo naturæ investigatore, non lingua solum, sed oculis, microscopio etiam armatis, tandemque variis, qua acidis, qua alchalicis salibus intimius scrutaremur. Nos enim piguit inutilis laboris, qui singulis elixiviandis nostrarum aquarum sedimentis, ut particulares sales separentur, impendi debet. Nam cum aquæ hujusmodi dulces, ac potabiles sint, non vero minerales; adeo exiguam salium molem secum ferunt, ut magnam sedimentorum copiam habere debeamus, unde modicum salis possimus elicere, quos cæteroquin non simplices, ac primordiales extrahendos, sed aggregatos, ac veluti androgynos, immo ab igne deformatos arbitramur. Incipiendo itaque ab aquis in Urbe nascentibus, exhibetur

Tria potissimũ per analysim aquarum explorata sunt.

I.

ANALYSIS

Aquæ Fontis, seu rivuli fluentis ad Ripam Tiberis.

V. Haustas, ac decantatas lib. XII. hujus aquæ mense Augusto inclusimus cucurbitæ, & lento igne evaporari curavimus. Vix tertia pars absque ullo odoris sensu in auras effluxerat, cum albescentem membranulam, in ejusdem superficie adglutinatam conspeximus. Hæc oleosæ quasi naturæ, postquam universum fluidum absumptum fuit, cum reliquo sedimento cucurbitæ parietibus adhæsit. Color vero aquæ prope finem evaporationis ad dilutiorem albedinem accedebat; & sapor quandam lactis suavitatem reddere videbatur. Terra autem (oleosis quippe, volatilibusque aliquot particulis implicita) illico nonnihil odoris sulphurei retinebat, olfactum leniter, nec insuaviter

Ordo experimenti.

viter percellentis; ſed ulteriori exiccatione penitus inodora evaſit. Sedimentum, vitro adhuc hærens (hæſerat autem tenaciter) referebat orbiculares lamellas tartari defecatioris; ſpathula vero diligenter abraſum, & microſcopio ſubjectum cineream maſſam, extenſæ farinaceæ ſubſtantiæ perſimilem, exhibuit. Pondus hujus tartari fuit circiter granorum xxx. qui, linguæ admotus, ſenſum occultum acredinis ad amaritiem vergentis intulit, quique affuſis guttulis ſpiritus ſulphuris lenem fermentationem ſtatim concepit, elevatis bullulis, ad unum circiter temporis minutum perdurantibus. Sed non propterea ſpiritus de ſua aciditate quidquam remiſit. Nulla interim effervesſcentia in alia ejuſdem ſedimenti parte per admixtionem olei tartari inducta eſt.

Ductū inde argumentum ſalubritatis.

VI. Hæc porro tentamina nos aperte docent ſummam aquæ ſalubritatem. Nam cum nullum ingratum odorem inter evaporandum reddat, atque alchalinis aliquot particulis, tam fixis, quam volatilibus, & quidem moderate referta appareat; jure quodam compoſitionis ſtomacho gratiſſima eſſe debet, qui lenibus alchalicis, ac ſubamaris particulis gaudere ſolet. Neque interim ab alchalina ejus vi ulla timenda videtur digeſtivi in nobis acidi enervatio; quoniam experimento innotuit, ſpiritum ſulphuris ſubſidentiæ hujus miſcela nequaquam dulceſcere. Denique adeo exigua eſt ſedimenti moles, ad aquæ molem comparata, ut certo aſſirmare poſſimus, aquam iſtam multis vacuitatibus donari, atque idcirco alimentorum diſſolutioni opportuniſſimam eſſe.

II.

ANALYSIS,

Aquæ Fontis, vulgo nuncupati Marchionis Grilli.

Ordo experimenti.

VII. Duodecim pariter libras iſtius aquæ ad evaporandum in cucurbitam conjecimus, quæ primum nullum odorem expiravit; poſt medium vero evaporationis, ut ſubalbido pulvere quaſi aſpergi, ita quibuſdam ex noſtris exiguum ſulphurei halitus reddere viſa eſt; ab igne tamen remota omni penitus odore deſtituebatur.

VIII. Sedimentum reliquit plus minus granorum xxxv. quod leni acrimonia, ſepulta etiam, ut videbatur, amaritie, guſtus organum nobis affecit. Verum ipſis ſaporibus minus fidendum arbitramur, cum ſæpe iidem extranei ſales, quibus lin-

Saporibus minus fidendum.

linguæ papillæ in variis hominibus feriuntur, diversimode affici, ac modificari valeant cum multigeneris particulis, quæ in illius organi glandulis, porisque inveniuntur; quamobrem diversa apud diversos papillarum, & pressionis, & irritationis ratio succedit: Quemadmodum apud febricitantes passim observamus.

Quid observatū in sedimento.

IX. Sedimenti forma orbicularium, exiliumque lamellarum apparuit, quæ cum ægre a vitri parietibus abraderentur, adhibito microscopio, spongiosam massam referebant salinæ simul, atque alchalinæ terræ, quæ instillato spiritu sulphuris leves bullulas excitavit, & contra plane immobilis permansit, cum tartari oleum fuisset infusum.

Argumentum salubritatis.

X. Eadem, qua in primo experimento probationis methodo procedentes asseverare non dubitamus, hanc etiam aquam, potui salubrem esse: etenim, cum eadem nec impuro sulphure, nec acidis, erodentibusque salibus, sed alchalino tartaro, eoque non quidem nimio, sed modico imbuta sit, fieri non potest, quin ventriculo, ac visceribus gratissima evadat.

III.
Analysis
Aquæ Beati Felicis.

Quid animadversum in evaporatione.

XI. Similiter totidem libræ aquæ, vulgo nuncupatæ *del Beato Felice*, eidem arenæ balneo ad evaporandum admotæ, nullum principio de se odorem; postea vero suavem quendam halitum subobscuri, gratique sulphuris promebant. Deinde quo minor lymphæ moles ab evaporatione superfuit, eo magis albo, raroque pulvere, perinde quasi tartaro volatili, extima ejusdem superficies obsideri videbatur; donec sedimentum, fere candidum, & vitro vix adhærescens (sponte enim quassato vase concidebat) apparuit, & quidem compositum lamellis pellucidis, conspersis passim bullulis minutioribus, spumæ globos æmulantibus, nitidaque superficie præditis, non secus ac si vernice fuissent illitæ. Pondus sedimenti fuit granorum circiter xxxv. sapor vero suavis alchalinæ terræ. Cæterum lenis, brevisque in eodem fermentatio per affusionem spiritus sulphuris habita est; nullus vero spectatus motus instillato oleo tartari.

Judicium salubritatis.

XII. Hanc Beati Felicis aquam, forte quis salubriorem lympha sorore sua, quæ ex fonte *del Grillo* dicto manat, judicabit,

bit, si nimirum advertat, hujusmodi aquam adhæsione minus tenaci, propter quam a vitro facilius abstergitur, donari: quamobrem corporis nostri vasa promptius subire poterit.

IV.

ANALYSIS

Aquæ e Fonte Vaticano.

Ordo experimenti.

XIII. Par quantitas hujus etiam aquæ igni admota, postquam magna parte evaporavit, olfactum affecit aliquali, ac plane insensili sulphuris odore: subsedit tandem exiccata terra subalba, & friabilis, scilicet quæ a phialæ fundo facilè, ac suapte natura levi succussione cecidit, saporemque reddidit alchalinum suaviter attemperatum. Pependit in lance grana XXXIV. ejusque figura apparuit minutorum, sed irregularium globulorum, qui microscopio suppositi, videbantur constare lamellis majoribus, quibus minores laminæ, eæque pellucidæ erant impositæ, quarum nonnullæ conspersæ globulis, & striis longioribus, aliæ vero globulis destitutæ visebantur. Admixto spiritu sulphuris lenem fermentationem, nullam e contrario ab inspersione olei tartari sedimentum hoc prodidit.

Potando salubris est.

XIV. Ex iis, quæ in Vaticana lympha experti sumus, ejusdem bonitas non obscure deducitur. Pura enim, subtilis, & alchalica cum sit, stomacho jucunda, visceribusque, & sanguini accepta esse debet.

V.

ANALYSIS

Aquæ Fontis Trivii.

Quid præsetuerit in sedimento.

XV. Hæc lympha æquali mole ad evaporandum commissa, nullo primum, mox suavi, dixerim, odore nares permulsit, Circa finem evaporationis ad quandam albedinem accedebat. Sedimentum, quod XXIX. grana pependit, pellucidum, cum vitro adhuc hæreret, apparuit, ac diligenter observatum referebat opus phrygium, palmis veluti, & globulis elegantissime distinctum; ægre deinde abrasum, & microscopio subjectum, pristinam figuram amittere visum est, integris duntaxat permanentibus nonnullis lamellis. Sapor ejus aliquibus vix sensilis fuit, aliquibus vero occultam acredinem prætulit. Nullam fer-

fermentationem cum oleo tartari, adeo vero exiguam cum spiritu sulphuris inivit, ut, horologii ope explorata, vix ad dimidium minutum primi horarii perduraverit.

XVI. De hac pariter Trivia aqua nemo dubitabit, quin optima ad bibendum sit, cum ea nullis malis, & omnibus bonis signis, quæ ab analysi deduci possunt, insigniatur.

Salubritas confirmatur.

VI.

ANALYSIS

Aquæ ad Thermas Diocletiani.

XVII. Parilis hujus aquæ quantitas in arenæ balneo ægrius, quam recensitarum ulla evaporabat, & majores in bullas, forte aucto ignis gradu, intumescere observabatur; nulla tamen sensili graveolentia, sed nec suaveolentia nares affecit. In extremo limine evaporationis colores quasi iridis in eadem spectabantur, gradatim imbuentes prismata crystallina salium contentorum in sedimento, quod fuit ponderis circiter granorum XL. speciemque exhibuit instar prismatum oblongiorum, quæ a vitro difficulter abrasa occurrerunt sub microscopio multis cum grumis terreis, ipsorum prismatum filamentis in rectas lineas dispositis, atque interjectis.

Ægrius, quam superiores, evaporavit.

XVIII. Terra hæc subobscuri coloris, obtuso quodam sensu linguam affecit, & in fermentationem adeo exilem, ac brevem cum spiritu sulphuris venit, ut ex horologii indicatione vix ad sextum secundum temporis, sive decimam partem unius minuti horarii pertigerit. Nullum plane motum excitavit infusum in ea oleum tartari.

Sedimentum obtuso sensu linguam affecit.

XIX. Ejusmodi tentamina, ut aquam hanc reliquis hactenus evaporatis crassiorem, ita minus alchalinam, sed nitro potissimum (ut prismata monent) tartaro, ac terra admixtis, refertam esse demonstrant. Quinimo, cum Cap. X. ostenderimus tubos, per quos aqua ista ab Exquiliis in humiles Urbis regiones decurrit, tartaro refertissimos inveniri, dubium esse non potest, quin, cum magis terrea sit, pro delicatis ventriculis minus sit laudanda.

Minus laudanda.

VII.

ANALYSIS

Aquæ Fontis in Janiculo, quæ a lacu potissimum Sabbatino, seu Bracchianensi derivatur.

Ejus evaporantis graveolentia.

XX. Hanc quoque ad libras XII. calentibus cineribus, ut evaporaret, admotam, in bullulas pariter grandiores, cum gradus vel minimus ignis augeretur, attolli vidimus. Odore quodam molesto nares affecit, quæ sane graveolentia instar muriæ ab ipso sedimento, quod alioquin difficulter exiccabatur, retenta est. Color ejus subfuscus, qui admotis prunis in nigrum convertebatur. Substantia vero, microscopii ope, velut opaca tartari massa cum solidis angulis apparuit; cujus saporem admodum ingratum, salsum, atque muriaticum offendimus. Sedimenti pondus fuit granorum circiter XXIX. Admixto spiritu sulphuris levis excitata est fermentatio, non quidem propter alchalicas, quæ paucissimæ sunt, sed salinas partes in sedimento occurrentes. Ab oleo tartari nullus motus inductus fuit.

Cæteris insalubrior.

XXI. Hinc liquidum videtur, hanc ex Romanis aquis minus esse salubrem, cum ingrato quodam sulphure, salibusque terreis, ac nihil pene levigatis, referta sit. Et quanquam ob modicam sedimenti quantitatem, & admixtum sulphur levior appareat, tamen propter idem impurum sulphur cæteris est insalubrior.

VIII.

ANALYSIS

Aquæ Tiberinæ.

Experimenti series.

XXII. Aquam, ut purior esset, e medio Tiberi haustam, diuturnaque sex mensium percolatione, ac mora in cisternis PP. Oratorii S. Philippi Nerii depuratam ad libras XII. intra cucurbitam in arenæ balneo collocavimus. Hæc facile in auras abire, nec ullum pravum sed omnino gratum odorem prodere visa est. Circa medium evaporationis albo, ac tenuissimo quasi pulvere in superficie contegi cœpit. Sedimentum leni, salsoque amaro sapore linguam affecit; & inspectum, velut arenosa, spongiosaque massa particulis irregularibus, aliis obscuris, aliis candidis referta, apparvit. Sub microscopio manife-

nifestavit intermixta prismata longiuscula, identidem divisa, & polygona figura prædita. Pondus residentiæ fuit granorum circiter xxxv. Maxima, & diuturna, affuso spiritu sulphuris, observata est ebulitio, quæ per quatuordecim minuta horaria in automato horologio indicata perseveravit.

XXIII. Porro facilis evaporatio, nullus inde pravus odor, residentia parva, & subamara testimonium præbent bonitatis hujus lymphæ, quippe quæ alchalicis salibus moderate inbuta, saluberrimum sui usum pollicetur, ut experimento compertum est apud eos, qui nostro etiam ævo ea passim utuntur.

Testimoniū bonitatis.

XXIV. De putealibus autem aquis neque tentandum aliquid habuimus, neque monendos Romanos incolas habemus, præter hæc ipsa, quæ de Tiberina aqua tentavimus, & monuimus: cum puteorum lymphæ ab eodem Tiberi per terræ meatus plerumque deriventur.

Idem esto de putealibus aquis judicium.

De respectiva inter se gravitate Romanarum aquarum.

XXV. Ut experimenta non secreto, sed palam fierent, advectæ sunt infrascriptæ aquæ in ædes Illustrissimi Præsulis de Augustinis, viarum Præfecti, ubi nos coram multis eruditis viris, una cum Illustrissimo Blanchino, paratum ad explorandam fluidorum gravitatem instrumentum (quod est phiala aere plena, colloque in angustissimum apicem hermetice, ut ajunt, clausum desinente) intra singulas aquas paulatim immersimus, repetito duobus distinctis diebus periculo, & quidem sequente ordine. Scilicet

Instrumentum ad aquarum gravitatem explorandam.

Die v. *Septembris* MDCCIX. *Pondus Aquæ ad ripam Tiberis.*

XXVI. Pondus phialæ ita accommodatum, moderatumque fuit, ut adamussim penderet uncias quinque. Hoc vero servavit æquilibrium cum aqua fontis, seu rivuli ad ripam Tiberis, quod sane pondus redactum in quadrantes grani (ut comparatio, & differentia diversarum aquarum evidentius constet) ascendit ad pondus quadrantum 11520.

Pondus Aquæ Tiberinæ.

XXVII. Idem pondus unciarnm quinque minuendum erat quadrante grani, ut libraretur cum aqua Tiberina pridie a flumine hausta omnium levissima 11519.

Pondus Aquæ Beati Felicis, & Marchionis Grilli.

XXVIII. Idem pondus augendum erat supra uncias quinque quadrante grani, ut libraretur cum aqua B. Felicis, & cum aqua *del Grillo*, quæ inter se æquilibres sunt 11521.

Pondus Aquæ Fontis Trivii.

XXIX. Idem augebatur dimidio grano supra uncias quinque, ut libram servaret cum aqua Fontis Trivii 11522.

Pondus Aquæ ad thermas Diocletiani.

XXX. Idem augebatur $\frac{3}{4}$ grani supra uncias quinque, ut libraretur cum aqua ad thermas Diocletiani, vulgo *di Termini* 11523.

Die VII. *Septembris ejusdem anni* MDCCIX.

Novum experimentum ponderis Aquæ Fontis Trivii.

XXXI. Repetito experimento cum aqua Trivii pondus erat unciarum quinque auctum $\frac{1}{2}$ grani 11522.

Pondus Aquæ ex Lacu Sabbatino.

XXXII. Idem pondus unciarum quinque minuendum erat octava parte grani, ut libraretur cum aqua adducta ex lacu Sabbatino in summum Janiculum, quæ propterea levior est reperta, quam Romanorum fontium ulla 11519. $\frac{1}{8}$

Pondus

Pondus Aquæ ad ripam Tiberis, & Aquæ S. Damasi in Vaticano.

XXXIII. Idem pondus unciarum quinque libratum cum aqua fontis ad ripam Tiberis nihil variatur; libratur etiam cum aqua S. Damasi, ſcaturiente ad aream ſubdialem *Palatii Vaticani*, quæ propterea eſt ejuſdem omnino ponderis cum aqua fontis ad ripam Tiberis 11520.

Solum Romanum ſimplicibus theriacalibus refertum, omniumque rerum ferax, Cœli ſalubritatem confirmat. Objecta refelluntur.

CAP. XIV.

QUoniam, juxta Theophraſti (*a*) axioma, talis eſt aqua, qualis terra, per quam ipſa percolatur; certe, cum puriſſimos in Urbe latices, & naſci, & influere proxime demonſtratum ſit, vel hoc unico argumento ſalubritatem Romani ſoli evincere poſſemus, niſi alia ſuccurrerent teſtimonia, quibus noſtræ claritas hypotheſis magis adhuc eluceſcet.

(a) *De cauſ. plant. lib. 6. cap. 3.*

Talis eſt aqua qualis terra, per quam percolatur.

II. Porro, cum Latium, quod nos ipſi calcamus, & colimus, Strabonis etiam auctoritate omnium frugum, ac rerum ſit feraciſſimum, neceſſe eſt proculdubio, ut regio, ubi Roma ædificata fuit, multo ſulphure, ſaleque volatili redundet, atque idcirco copioſa in aerem emittat effluvia, quæ Romanorum intra corpora jugiter admiſſa, conſervandæ, producendæque vitæ aptiſſima ſint.

Latii terra feraciſſima.

III. Hoc autem luculenter etiam deducitur ex ſimplicibus amaris, & aromaticis (theriacalibus propterea apud Medicos appellatis) quæ præ cæteris regionibus Romana de terra ipſius Galeni teſtimonio naſcuntur optima. Is enim peculiari libro de Antidotis [*b*]: *Et chamæpityon, & camedryn, & thlaſpin, & centauream, & hypericon, & polium, & id genus herbas alias* ſe Romæ vidiſſe narrat; atque *multo plus redolentes hic ortas, quam Creta advectas (modo continuis imbribus obrutæ non fuerint) deprehendiſſe*, ut abſynthium, & mentam ſilentio prætermeam, quæ nuſquam magis efficacia, quam Romæ inveniuntur. Adeo dubitare non licet, quin ex Romano ſolo par-

Simplicia theriacalia ibidem optima ex Galeno.

(b) *Cap. V. & XIV.*

particulæ, non tantum humanæ naturæ minime infensæ, sed omnino salubres, atque etiam alexiteriæ, perpetuo in ambientem aerem eleventur.

Victus ex Romana terra saluberimus.

IV. Quid? quod eadem terra, quæ tot alendis antidotis, frugibus, fructibus, atque animalibus est opportuna, domestica quasi ubertate salutarem hospitibus victum suppeditat? Hæc enim, quæ ad Romanorum usum in Latio, atque ipsa in Urbe nascuntur, & pascunt, suavitate, ac salubritate, aliis, quæ sub cœlo credito clementiori, adolescunt, forte non cedunt.

Panis nusquã melior.

V. Enimvero, ut primum omnium de pane dicamus, quippe qui communissimus, ac multis certe solus est cibus; ubinam melior occurrit vel qualitate frumenti, vel panificio, quam Romæ? Etenim in Urbe, non solum, qui siligineus, nempe candidus, & levissimus, pro Pontificia familia in Vaticano paratur, nobilium, & divitum fere omnium saturandis domibus sufficit; sed etiam quisquis alius publice coquitur, optimus est, immo vel secundarius, ac domesticus in pauperum usum, saluberrimus reputatur.

Carnes animalium optimæ.

Volatilium etiam, & gallinaceæ.

Tum ova.

Et fructus.

VI. Animalium deinde carnes sapidæ habentur, ac saluberrimæ, ut sunt bovina, & vitulina, præsertim illorum vitulorum, qui lactentes vulgo a mungendis tantummodo matrum uberibus *Mongane* dicuntur, omnium ad Urbem confluentium suffragio commendatæ, Romanis pascuis præcipuam celebritatem impertiuntur. Carnes etiam generis gallinacei, & volatilium laudatissimæ. Caseus quoque magnopere a Galeno extollitur. Quinimo ova ipsa mirum in modum jucunda, &, si recentia fuerint, atque in Urbe nata (quippe quæ ex gallinis probe altis) tantum fere nutriunt, quantum ponderant. Fructus dulces, & olera gustui grata. Unde qui Romam Neapoli veniunt, ultro fatentur, hæc, quanquam ibi citius, ac sæpius per annum nascuntur, Romana tamen ex terra prodeuntia, sapida magis inveniri.

Procopii locus insignis.

VII. Herbarum quoque Romanarum ubertatem commendat locus Procopii [a], feracitatemque soli confirmat, ubi obsessam a Gothis Urbem, & annonæ caritate laborantem, ab herbis victum sibi quæsisse narrat: *quales*, inquit, *intra mœnia sua passim sponte nascuntur: & hæ quidem in agro Romano non hyeme, nec alio quovis tempore desunt, sed assiduo florent, ac de se germinant, & ea copia sunt, ut vel equos obsessi his alerent.*

[a] *Lib. 2. de bello Gothor. n. 3. pag. 400.*

VIII. De

VIII. De vinis autem superfluum plane est sermonem instituere, cum colles Albani, Aricini, Lavinii, Tusculani, Tiburtini, aliique finitimi, magnam copiam selectorum, pariterque odoriferorum vinorum, quæ prisci etiam Scriptores laudibus extulerunt, in Urbem transmittant.

Vina laudatissima.

IX. Mirari itaque satis non possum, nonnullos nostra alimenta hebetiora, parumque nutrientia (cum leviora, & concoctu faciliora dicenda sint) putavisse. Certissimum enim est, Romæ saluberrimum, si justa dosi sumatur, bonique succi victum omni anni tempestate a cujusvis sortis hominibus seligi posse, si velint; pisces quidem ex flumine, atque ex proximo mari; cætera vero ampla tellure fruges, frumenta, fructiferas arbores, lactifera, atque ovipara animalia, quovis tempore, parvo etiam pretio, largiter subministrante; ut nemo dubitare possit, quin Roma terram ipsam, quatenus optima, copiosaque suggerit alimenta, salutarem obtinuerit.

Quavis anni tempestate victus salubris abundat.

X. Verum duo argumenta Romanæ terræ bonitatem impugnare videntur, alterum petitum a diversis mineralium fodinis, quæ per Latii agrum passim occurrunt, alterum ab experientia, quæ crebro nos admonet, insalubria, ac lethifera esse nonnulla loca, in quibus si quis Urbanorum hominum summa æstate, vel autumno somnum capiat, cito in malignas febres incidit, & plerunque occidit.

Duo contra salubritatem Romanæ telluris argumenta.

Alterum a fodinis mineralium.

Alterum a periculo dormientium in locis quibusdam Romani agri.

XI. At neque mineralia nobis obsunt, neque loca iis referta infamem aerem contrahere per se possunt, nisi stagnantibus inter æstivos calores aquis fermententur, & squaleant, quo vitium, si quod terræ inest, atmosphæram inficiat. Unde quidquid vulgus mineralium venis attribuit, nos in palustres aquas, fodinarum salibus magis depravatas, ratione adstipulante, rejicimus; cum experientia compertum sit, multa loca, vel intra Urbem, quæ olim propter hærentes aquas, damnati prorsus aeris reputabantur, sola exiccatione evasisse salubria. Sed hæc, aliaque objecta fusius agitabimus, ubi de adventitiis [a] hujus cœli qualitatibus agemus.

Mineralia nihil officiant salubritati, nisi stagnantibus aquis corrumpantur.

(a) *Part. poster. hujus Dissertat. Cap. VII.*

Ex

Ex florido colore Civium Romani cœli clementia deducitur.

CAP. XV.

GRadum nunc faciamus ad ea, quæ, licet ex laudatis jam in Urbe tum situ, & ventis, tum aquis, & solo proficiscuntur, ad ejusdem tamen salubritatem comprobandam suppetias ferunt. Quorum primus est Romanorum color, qui nec niminm rubicundus, Celso suspectus, nec admodum pallidus, flavus, aut terreus, qui cunctis damnatur; sed suavis, atque ad visum dulcis, quem profecto Hippocrates [a] inter hominum colores præ omnibus commendavit. Sunt enim eorum, qui Romam incolunt, (tametsi umbratilem, ac sessilem vitam degunt, ut Moniales, & pleræque nobilium mulierum) formæ bene coloratæ, ac floridæ, nisi quis morbus prohibeat. Quinimo adeo verum est, aspectus incolarum Urbis suaviter temperatos esse, ut si quis Romam veniat cum oris colore parum laudabili, sensim illum deponat, atque in suaviorem commutet.

[a] *Lib. de alimento n. 5.*

Qui color Hippocrati maxime commendatus.

II. Quanquam vero inquirere in caussas boni, malive hominum coloris, non sit in præsentia necessarium; utile tamen est nosse naturalem vultus tincturam humorum in corpore exuberantium certissimam notam esse; quemadmodum aperte docuit Hippocrates [b]. Bonus enim, dulcis, ac suavis hominum color significat tum contenta fluida optime soluta, ac defecata; tum continentia vasa sine ullo, vel obstructionis, vel convulsionis impedimento inveniri: nimirum liberam fieri bonorum humorum a visceribus in cutim, & a cute in viscera reciprocationem, sanguinemque ad minimos cutis tubulos pertingentem, partim perspirare, partim lymphæ mixtura ita dilui, ac temperari, ut intuentium oculos oblectet grata lucis reflexione, quam jucunde efflorescentem colorem appellamus.

Color vultus exuberantem humorem indicat.

(b) *In limine libri de humoribus.*

III. Secus vero nihil magis, ac prius advenas commonet, cœlum alicubi esse inclemens, quam subtumida incolarum species, quæ flavo, aut viridi colore pene exanguis occurrat, ut apud paludum, nostrique proinde litoris accolas passim evenire observamus, quibus apte congruet vulgatum illum Stratonici (c) Citharœdi dicterium in Caunios οἵηπερ φύλλων γενεή, τοίη δὲ καὶ ἀνδρῶν: *Tale quidem genus est hominum, quale est foliorum;*

(c) *Ex Stabone lib. 14.*

aut

aut illud ejusdem, quo Caunios excepit moleste ferentes, atque indignantes, propriam urbem eo celebri Homeri versu tanquam insalubrem damnari, *se*, inquiens, *nunquam ausurum, urbem insalubrem vocare, in qua mortui ambulent*; perinde quasi ex pravo Civium colore argui posset, cadavera, non homines per vias illas incedere. Atqui per semitas Urbis, nisi quis ex palude veniat, aut ex Nosocomio, plerique omnes grata specie jucundissimi occurrunt.

Lepidum Stratonici dictum in Caunios.

IV. Nequidquam vero Plinii [a] verba quis objecerit: *Salubritas loci non semper incolarum colore detegitur, quoniam assueti etiam in pestilentialibus durant.* Etenim, ut ut nonnulli ex iis, qui regiones inclementis cœli habitant, bono colore frui possint, in universum tamen malo habitu semper fœdantur; atque illi potissimum formam in deteriorem commutant, qui in aerem noxium ex laudabili migrant; quod hic minime apud advenas contingit. Constat enim, ut supra monuimus, suaviorem colorem eos in Urbe sensim acquirere, qui ex nocenti cœlo venerunt.

(a) Lib. 18. cap. 5.

Advenarum color fit Romæ suavior.

Ex Romanorum ingenio, & prudentia Urbis salubritas asseritur.

CAP. XVI.

SED a suavi Romanorum Civium habitu ad sublimem, temperatamque in iisdem mentis aciem transeamus. Ad hanc vero quantum ipsa aeris salubritas conducat, nemo melius assequetur, quam qui probe noverit, multigenas particulas ex atmosphæra secretas, tum per pulmones oblique cum sangnine, tum per cranii meatus recta in cerebrum, robur, & materiam tam pro corporis, quam pro animorum motibus subministraturas ascendere. Unde in aere crasso, & cœnoso nonnisi ingenia tarda, retusa, atque hebetiora; in subtilissimo e contrario, ac fervido, nimium acria, prompta, & sæpius inverecunda; in temperato denique, salubri, ac puro, temperata pariter, præclara, ac præstantissima nascuntur; juxtaque cœlorum discrimina multæ quoque tum mentis, tum morum varietates (si ipsa non defuerit educatio) adolescunt. Rectissime idcirco scripsit Hippocrates [b]: *sapientiam cerebro, si sanum fuerit, exhibet aer*. Quod satis ostendit, aerem non modo

Quid aer ingenio subministret.

(b) De morbo sacro n. 17.

modo ingenia, quæ peperit, sed quæ diu etiam complexus est, atque educavit, secundum propriam temperiem erigere, vel flectere, acuere, vel retundere, uno verbo, componere, & conformare.

Romanorũ ingenia prudentiæ conjuncta.

II. At vero, magnam esse Romanorum ingeniorum vim, cum prudentia, quod non passim invenitur, conjunctam, res plane est non in opinione dubia, sed ante oculos totius antiquitatis, & in præsentia cunctarum gentium exposita: ita ut pudeat, nostram (quam satis cognoscimus, & ultro fatemur) tantam esse non rerum modo, sed verborum etiam inopiam, ut tali patria plane arguamur indigni.

Quantum ingenio præstiterint Romani.

(a) *Tuscul. quæst. lib.* 1.

III. Profecto nulla ex omni historia civitas reperitur, quæ dexteriora ingenia ad humanarum, & civilium rerum peritiam, atque usum produxerit, quam Roma. Unde Cicero [a] præclare non minus, quam vere scriptum reliquit, *Romanos omnia aut invenisse per se sapientus, quam Græcos, aut accepta ab illis fecisse meliora*. Una euim ex Urbe tot, tantique singulis in ætatibus prodierunt, pluribus simul doctrinis, atque exercitationibus pares; quippe qui & rem militarem, civilemque, & jurisprudentiam, & dicendi artem, & omnigenam philosophiam ad rem usque rusticam complecterentur; qualis profecto & Scipio Africanus fuit, & M. Cato, & L. Crassus, & M. Cicero, & M. Varro, & Servius Suplicius. & Q. Mucius, & Julius Cæsar, & Titus Lucretius, & Cornelius Celsus; ne Principes enumerem sequentium temporum, qui ad summam Imperatoriæ artis scientiam omnes humaniores literas, ac liberales artes, & juris insuper studium cum totius orbis admiratione adjunxerunt. Romanorum insuper ingenia ad regendos populos (quæ ars artium dicitur) maxime idonea perpetuo habita sunt. Quo nomine supra cæteras orbis nationes a Poetarum Latinorum Principe Virgilio (*b*) extolluntur celebratissimis illis versibus:

Vetustioris memoriæ Romani præclarissimi.

(b) *Æneid. lib.* 6.

Excudent alii spirantia mollius æra,
Credo equidem, vivos ducent de marmore vultus:
Orabunt causas melius, cœlique meatus
Describent radio; & surgentia sidera dicent.
Tu regere imperio populos, Romane, memento:
Hæ tibi erunt artes, pacique imponere morem,
Parcere subjectis, & debellare superbos.

Neque adeo effœtam hanc esse tellurem quis opinetur, ut non proxime

proxime dederit, ac, nisi cultus subtrahatur, in posterum non promittat Viros eximios, atque egregios, veterem Romani nominis laudem, novis illustrium operum exemplis instauraturos. Cum duobus prope ab hinc seculis Columnenses dederit, & Ursinos, aliosque tum militari scientia, tum rerum civilium peritia florentissimos. Ac si rem literariam sacram, & profanam recentiorum temporum attingamus, quid Valla in humanis studiis non promovit, atque perfecit, egitque, ut posteritas omnis proficeret? Quid in sacris literis, & Ecclesiastica antiquitate illustranda non præstitit Annalium parens Eminentissimus Baronius, alibi quidem natus, sed Romæ a pueritia liberalibus disciplinis institutus; quem ducem habuere qui deinde ejusmodi in rebus laudem sibi pepererunt? Merito propterea scriptum est apud eundem Hippocratem [a]: *ut plurimum formas hominum, & mores, regionis naturæ compares esse.*

Etiam recentiores.

(a) *De aer loc. & aquis n. 57.*

IV. Argumentum hujusce rei in CLEMENTE XI. Pontifice Maximo, & Principe Optimo luculentissimum habemus, Sed vetat eximia animi ejus moderatio, quo minus virtutes egregias percenseamus, quibus illum Romani cœli temperies, educatio, & disciplina ad totius Ecclesiæ felicitatem, & ævi hujus ornamentum eduxit, & informavit. Deo nimirum præclare indolis, & naturæ, cujus ipse Auctor est, rudimentis obsecundante, ac veluti jactis seminibus beneficiorum, gratiæque ubertate feracitatem, & incrementa largiente.

SS. D. N. CLEMENTIS XI. laudes.

Vernaculos morbos nullos Romæ omnibus Civium ordinibus communes inveniri.

CAP. XVII.

ABsoluto sermone de mirabili Romanorum ingeniorum temperie, proximum est explicare, nullos Romæ morbos omnibus Civium ordinibus esse communes, quamobrem vernaculi dici possint; cum re vera vernaculi non sunt alii, quam familiares multis in una regione viventibus morbi, ob aeris, vel aquæ vitium ei regioni familiare, ut ex Hippocratis sententia Galenus [b] asseruit.

Morbi quibusdam regionibus familiares non dicendi vernaculi.

(b) *In lib. 1. epid. comm. 1. in procem.*

II. Et primum continuæ febres, quas cum catalepsi, seu lethargiæ specie olim Asclepiades (c) frequenter Romæ vidit, non sunt hic morbi vernaculi, sed aliquando, aut sporadici, ex par-

(c) *Apud Cœlium Aurelian. 2. acut.*

Febres nonnullæ vulgares interdum Romæ, non vero vernaculæ.

(a) *In com. de salub. Roman. aer. pag. 37.*

particularibus nempe Incolarum erroribus orti, aut epidemici vagantur, sub censu scilicet febrium castrensium, & malignarum, quæ tunc præsertim divexant, cum aquarum cnra in Urbe neglecta palustre alicubi solum ante æstatem induxerit. Quare Marsilius Cagnatus [*a*], qui diu medicinam in Urbe fecit, cum febres, cujusmodi ab Asclepiade descriptæ sunt, sæpe observasset: *nec omni*, inquit, *tempore*, *nec singulis annis apparent*, *uti morbi vernaculi solent*, quos Greci ἐγχωρίυς, & ἐπιχωρίυς vocant, & ἐνδήμυς, qui vulgares dicuntur ἐπιδήμιοι νόσοι, vel ἐπιδημικά. Itaque Asclepiades, febrem hanc vulgarem quidem, sed non varnaculam fuisse indicavit, quæ sane nullo non tempore infestare debuisset.

Species quædā semitertianæ, etsi familiaris, cur non sit appellanda vernacula.

(b) *Com 2. in morb. pop. & de morb. tempor. cap. 8.*

(c) *Lib. 4. cap. 1.*

III. Præterea a numero vernaculorum morborum speciem illam eximo semitertianæ, quam perperam tertianam continuam per subingressum nostrates Medici interdum appellant; hæc enim, quanquam Romæ familiarissima Galeno (*b*), ac Petronio (*c*) visa fuerit, atque nobis etiam non raro observata, quotiescunque scilicet australes, atqne humidæ constitutioncs sub æstivo præsertim sostitio repetunt; minime tamen vernaculi morbi nomine est consignanda, cum non vitio nativo, sed adventitio Romani aeris, atque apud illos propterea contingat, qui vel palustria loca inhabitant, vel in victu, aliisqne rebus nonnaturalibus parum sunt continentes. Quod quidem febris genus ubique occurrere aptissime ostendunt cujusvis nationis Practici, qui suis in libris de ea fusissime tractant.

(d) *Lib. 4. de vic. Rom. c. 1. & seq.*

Quos morbos Romæ vernaculos putaverit Petronius.

Sed fallitur, & quare.

IV. Quanquam vero Alexander Petronius (*d*) tres morbos, tanquam Romæ vernaculos, numerare videatur, exuberantiam nempe succorum in capite, quam *capiplenium*, barbare quidem, sed proprie ad rem ficto nomine, appellat; ventris cruditatem, quam expletionem dicit; & celerem, ac præter occasionem recurrentem virium languorem; tamen experientiam potius, & rationem in consilium adhibere nos decet, quam viri, etsi in arte peritissimi, auctoritatem. Nobis enim, qui ab ipsa adolescentia publicam Romæ artem exercuimus, omni sane in re, sed in explorandis communiter vagantibus morbis, non aliorum testimonio, sed propriis oculis credere datum est, quibus deprehendimus, recensita tria morborum genera nostris quidem incolis interdum, ac seorsum accidere; sed omnibus eorundem ordinibus non esse pariter, æqualiterque familiaria, ac proinde vernacula suapte natura minime appellanda. Etenim

nim Romæ degentibus non unus idemque vitæ modus eſt, ſed varius, ac multiplex, immo ſæpe alius alii contrarius. Plerique enim corporis exercitationibus addicti, tantum laborando conſumunt, quantum ingerunt comedendo; qui ſane, cum ſint pene omnes opifices ruſtici, ſervi, bajuli, ac rhedarii, numero non ſunt certe minores dimidia parte totius populi. Hi vero nullo capiplenio, nulla expletione, præterquam cum dubia ſurgunt ex cœna (quod omnibus commune eſt, etiam montanarum civitatum habitatoribus) nulla denique virium imbecillitate laborant; quin potius robuſtiſſimos, validiſſimos, ac ſummopere promptos, atque audaces, occaſione oblata, ſe exhibent. Quod ſane genus hominum legiones olim dedit orbis domitrices

Qui ſint ab illis morbis immunes.

V. Inter nobiles autem, ac divites multi numerantur, qui nullo propemodum, cum adoleverint, exercitationum genere utentes, dies permutant cum noctibus; nam, cum prima luce ſurgere deberent, tunc quidem decumbunt, majorem noctis partem ludis, & comeſſationibus inſumentes. Otium vero, & ſatietas bonæ valetudini contraria ſunt, ut propterea ſcripſerit HIppocrates [a]: *Homo edens ſanus eſſe non poteſt, niſi etiam laboret*. Exinde ſit, ut iidem recenſitis tribus malis plerunque ſint obnoxii. Cum enim plus ingerant, & potiſſimum carnium, quam concoquere, ſolvere, ac diſſipare deſidia poſſint, ideo cruditatibus, quæ hypochondriacæ affectionis maxima ſcaturigo ſunt, turpiter detinentur; mox etiam capitis gravitate, cum venter capiti, & caput ventri ſuas invicem affectiones communicent; denique virium languore, non propter ſuccorum inopiam, ſed ob inductam ab illorum acredine irritationem, atque a multitudine oppletionem, non raro corripiuntur. Sed horum numerus vix trigeſimam civium partem explet. Atqne hujuſmodi ægritudines non tam Romani aeris, quam vitæ generis, quod ſibi elegerunt, dicendæ ſunt, ut proinde vernaculæ appellari non mereantur.

Qui contra iiſdem paſſim conflictentur.

(a) 1. de Dieta n. 2.

VI. Ad hanc etiam homnium claſſem proxime accedit Aulicorum ordo, qui nec corpore ſemper moventur, nec animo unquam quieſcunt, alternis nempe timoris, ſpeique pathematibus jactati, atque agitati: vigilant enim, cum dormire, ſtant, aut ambulant, cum ſedere aut decumbere conduceret. Idcirco hi quoque nunc laſſitudine, nunc expletione, plerunque hypocondriacis paſſionibus, ac proinde curarum, atque

Cur etiam Aulici.

ſuſceptæ

susceptæ vitæ, non certe aeris vitio, capiplenio detinentur.

Qui morbi civium crapula gignuntur, non sunt vernaculi.

VII. Vernaculi igitur morbi nulli Romæ sunt, nisi si quis vernaculos appellet, quos cives, non quidem cœli vitio, sed crapula, desidia, studiis, curisque sibimetipsis solent comparare. Superest itaque, ut benignitatem Romani aeris nullis vernaculis civium morbis labefactari agnoscamus; atque omnibus illis salubritatis argumentis instructam, quibus cœli cujuscunque clementiam constare docuit Palladius (*a*), nempe: *cum habitatoribus color sanus sit, capitis firma sinceritas, inoffensum lumen oculorum, purus auditus, faucesque commeatum liquidæ vocis exerceant.*

(a) *Lib.* 1. *de re rustica tit.* 3.

Romanorum longævitas salubritatis aeris testimonium.

CAP. XVIII.

(b) *Lib. de Flat. n.* 6. *Mortalibus vitæ, ægrotis morborum aer potissimum auctor est.*

CUM ex Hippocrate (*b*) *mortalibus vitæ, ægrotis vero morborum aer potissimum sit auctor*, profecto nullum majus erit, ac certius bonitatis aeris argumentum, quam si alicubi homines insrequentius ægrotaverint, & diutius vixerint. Igitur, cum capite præcedenti Romanum aerem a vernaculis morbis vindicaverimus, nunc ad Urbis salubritatem probandam maxime faciet ostendere, multos hic esse longævos. Porro nihil Romæ nostra ætate frequentius occurrit, quam cives, non quidem somniculosos, & ignavos, sed firmos, & operosos ad summam senectutem feliciter pervenire; ut ratione simul, & experimento semper uberius constet, Romanum cœlum natura sua non modo innoxium esse, sed etiam saluberrimum. Hæc autem res, cum omnium oculis sit exposita, atque ab aliis pertractata, eam paucis, sed ordine percurremus.

Ex omnibus ordinibus longævi plures Romæ visuntur.

Pontifices corpore, animoque validi, licet annis graves.

SS. PP. CLEMENS XI. *meritis ætatem prævertit.*

II. Porro nullus incolarum ordo hic reperitur, in quo plures senio confecti non occurrant. Atque, ut ab ipso Principe initium, & auspicium ducamus, Pontifices nonnisi exacta jam ætate, diuturnoque christianarum, ac publicarum rerum usu, atque exercitatione subacti, neque idcirco imbecilles, creduli, aut obliviosi, sed corpore, animoque validi creari solent. Nam singulare illud prorsus in nostra tempora incidit, quod Sanctissimo Pontifici CLEMENTI XI. cum ætatis annum quinquagesimum primum vix excessisset, certantibus Cardinalium studiis, quamvis mira constantia reluctanti, delatus fuerit

rit Apostolicus Principatus. Quod nimirum diuturnis experimentis, arduisque probata negotiis animi virtus suffragium senectutis antevertisset.

III. Deinde ex Purpuratorum Senatu tertia pene pars, vel prope, vel supra octogesimum, immo paulo infra nonagesimum annum constituta, nondum ætatis damna sentit. Nam prudentissimi hi, atque optimi Patres in publica, privataque munia ita veniunt, ut sententiam validissimo mentis robore, & memoria, quod impensius miremur, nunquam hærente, passim dicere consueverint. Immo vero Cardinalem Henricum Arquianum de la Grance, jam centenario majorem, ipsi non sine admiratione sæpissime vidimus, & facile, & alacriter generosum, jubamque quatientem equum conscendere.

Ex Cardinalibus tertia fere pars ultra octogesimum annũ provecta summis negotiis incumbit.

IV. Ad Præsules quod attinet, profecto bene longum, si vacaret, illorum numerum recensere possemus, qui, licet decrepiti, nondum tamen tristes apparent, nec ullas provectæ ætatis animo, vel corpore sentiunt injurias. Sed paucos afferam, ex quibus de cæteris judicium esto; primum Archiepiscopum Bottinum, prope nonagenarium, & semiparalysi detentum, qui acuta ex febri; alterum hoc natu majorem Bernardinum Casalium, Præceptorum Sancti Spiritus, atque inter Canonicos Vaticanæ Basilicæ seniorem, qui ex epidemico catarrho, hoc eodem, quo scribimus anno 1709. prospere, ac præter omnium spem evaserunt. Adeo nimirum sub nostro cœlo vigor in senibus valet, ut sæpe cum morte luctentur, & vincant. His accedit tertius posteriori coævus, & senior pariter Basilicæ Lateranensis Canonicus Carduccius, qui nondum omnibus Ecclesiæ officiis se penitus abdicavit. Nec silendum de Scriptore magni nominis, mihique amicitia conjunctissimo Joanne Dominico Rainaldo, qui licet octogenario major, suis tamen singulis recurrentibus hebdomadibus Vaticano choro, cui, utpote Canonicus, est addictns, summa non minus pietate, quam diligentia præsens inservit.

Item ex Præsulibus plurimi.

V. Præterea nostra Religiosorum, Monialiumque Cœnobia plena sunt iis, qui senectute confecti, miram in sermone gravitatem, atque in agendo prudentiam præstant, quorum in numero primas tenent Reverendissimus P. F. Antoninus Cloche, Magister Generalis Ordinis Prædicatorum, qui, octogenario major, tot inter curas ea mente hactenus constat, qua Virum sapientem decet, eaque corporis valetudine fruitur, qua sæpe juvenes

Ingens numerus senum in Cœnobiis.

juvenes carent; & vel maxime Reverendissimus P. F. Bernardinius Magister Sacri Palatii Apostolici, qui, quanquam nonagenarius, frequenter tamen coram Summo Pontifice, plenoque Cardinalium, ac Præsulum cœtu, stans, & memoriter longa suffragia gravibus super rebus mirabiliter pronunciat. P. etiam Savinus Presbyter Societatis Jesu, facundus Orator, & grandiloquus, octoginta licet annos natus, ex tempore feliciter disserit, & singulis festis diebus magna populi frequentia pro concione sacram Scripturam interpretatur. Reverendissimus denique P. F. Philippus Maria Oliverius Minorita Conventualis, octogenario major, vegeta adhuc, ac vivida senectute, qui triginta, & amplius ab hinc annis Sanctissimo nostro Pontifici a confessionibus fuit, easdem audire pergit.

VI. Inter Oblatas itidem Turris Speculorum paucos ante annos vivebat hilaris, & vegeta virgo, nomine Benedicta, de præclara Cinciorum familia, quæ sua ætate unum integre expleverat seculum, duo vero tetigerat; nata siquidem in fine seculi XVI. diem suum obiit priori circiter lustro vertentis XVIII. Nec singulis Urbis Monasteriis desunt annosæ Sanctimoniales, quæ cæteris tam puellarem, quam firmiorem ætatem agentibus præsunt, quæque cum ad sacra, tum ad œconomica officia nec tremulæ, nec deliræ passim accedunt.

In Hospitio pauperum invalidorum.

VII. Hospitium pariter invalidorum senibus utriusque sexus refertum est; ibique non sine publicæ charitatis commendatione videas, tam morbis, quam ætate confectos, claudos, ac decurtatos libere superstites artus movere, & imperata impigre facere; immo admireris seniores quosdam lumine captos, qui alios juniores per domesticos lares sine lapsus, aut offensionis ullius periculo ducunt.

Privatis passim in familiis.

VIII. Denique raræ sunt nobilium, divitum, doctorum, artificumque domus, quæ avis, proavisque non regantur. Parentem ipse nactus sum, qui, quanquam lithiasis doloribus tortus, mente tamen semper constanti præditus, nonaginta vixit annos. Antonius item Placentius celeberrimus in Urbe Medicus nonagenario proximus e vivis paucos ante menses excessit, diutius facile victurus, si minorem spem suis in hæredibus posuisset. Celeberrimi quoque Pictores Carolus Maratta, octoginta sex annorum, & Jo: Maria Morandius nonagenarius, adhuc pingunt æternitati.

Etiã in hebræorum ergastulo.

IX. Quid, quod in ipso hebræorum ergastulo, infelici alioquin

quin prope Tiberim loco posito miseros illos cernimus fœda etiam vivacitate consenescere?

X Quaproter si Pio II. Pontifici Maximo in commentariis, quæ vulgo illi adscribuntur, cum de trium eloquentissimorum virornm, scilicet Aurispæ, Poggii, & Jannotii, suo ævo defunctorum obitu, ageret, dicere licuit: *Horum nemo de naturæ lege conqueri potuit: septuagesimum cuncti annum excessere, & sortem vicere communem: injurius est, qui plus sibi deberi censet*: potiori jure nobis fas esse arbitramur asserere, neminem, sive indigenam, sive advenam de Romani cœli natura conqueri posse, sub quo tam multi non septuagesimum modo excedunt annum, verum etiam ad octogesimum, & nonagesimum felici, vegetaque senectute perveniunt.

In Urbe, quemadmodum magnis omnibus in civitatibus, plerosque adhuc juvenes, multos etiam post sexagesimum annum, potius vitæ nondum mutatæ, quam climacterici anni culpa decedere.

CAP. XIX.

Quod autem Romæ nostro etiam ævo plerique ante senium; immo vero vel in ipso ætatis flore decedant; hoc quidem non Urbi peculiare est, sed saluberrimis, magnisque omnibus civitatibus commune; nec aeris vitio tribuendum, sed potissimum civium intemperantiæ, luxui, vigiliis, rixis, animi pathematibus, & comessationibus, quæ, ubi plus divitiarum regnat, ibi magis affluunt, indeque minus hominum vitæ parcunt. Idcirco fertur apud priscos multo rariores extitisse senes, quam sint apud nos; quod probe advertit eruditissimus Romanæ Antiquitatis Scriptor Raphael Fabrettus (a), qui quæstionem excitat, cur in veteri Roma (quantum ex inscriptionibus colligere est) rari admodum fuerint illi, qui longam senectutem expleverint? Non enim dubito, quin causæ (quas prudens Auctor eo loco dissimulat) per id temporis fuerint, non tam frequentes bellorum strages, quam solutiores in pace, & luxuriosi mores, qui vitam ante metam solent hominibus adimere. Unde merito vagatur adagium, *plures occidit gula, quam gladius*.

Cur longævi ex antiquis Romanis pauci.

(a) *Antiq. inscrip. cap. 8. pag. 560.*

II. Atque illud quoque a nobis observatum est, scilicet viros

Cur proximis post sexagesimũ annis frequentius obeant senes.

Climactericus annus perperã accusatur.

ros optimos, qui ad 60. annum feliciter pervenerunt, non raro intra spatium trium sequentium annorum (potius non mutatæ vitæ, quam climacterici anni culpa) magnis cum ægritudinibus luctari, tandemque mortem subire; quoniam laudabilibus, nimiumque intensis exercitationibus, puta pomeridianis, atque ad multam noctem productis studiis, necnon frequenti usu noxiorum ciborum, aliisque operibus, quibus in primo senio corpus, animumque impune adhuc macerabant, temperare in secundo nesciverunt. Natura namque terminos habet suæ resistentiæ, quos, ut ipsa præterire non sinit, ita vir prudens prænoscere debet, ut sibi provideat. Nec porro dubito, quin hujusmodi virtutibus ductæ exercitationes, senibus importunæ sint, & vitiis finitimæ. Sunt enim quædam virtutum, vitiorumque confinia, propter quæ sæpe, ut pro avaro parcum, pro maledico liberum, ita pro cerebroso gravem, fortemque virum vulgus appellat. Non immerito proinde scripsit Plinius [a]: *atque etiam morbus est aliquis per sapientiam mori*: quo sane morbo ipse Plinius moniti sui immemor, interiit. Hunc locum Ramazzinus [b] noster jure in eos torquet, qui per sapientiam morbos contrahunt, indeque præpropere ad senectutem perveniunt. Usque adeo verum est, tum graves, ancipitesque animi curas, tum vel maxime incontinentiam humanum genus ocyus ad senectutem, immo etiam ad exitium trahere: atque ideo raro valde senem, qui sibi non fuerit optimus Medicus, & raro pariter intemperantem, qui senescat, inveniemus. Oportet enim vitia, eorumque fœda ministeria in hominibus diu supervicturis, tanquam senectutis impedimenta, præmoriantur, sponteque desinant nostræ voluptates, ne ante senium ipsi vivere desinamus. Atque hinc factum est, ut Chodronchius (c) quanquam climactericorum annorum assertor acerrimus, non dubitaverit, quin vita auxilio artis Medicæ propagari, & pericula climactericorum annorum vitari possint.

(a) *N. Hist. lib. 7. cap. 50.*

(b) *De morb. Artif. cap. ult. pag. 316.*

(c) *In com. de ann. climact. par. 2. in universum.*

III. Sed quoniam nativas Romani cœli qualitates uberius forte, quam necesse erat, exposuimus; ideo posterior Dissertationis pars, quantum argumenti copia patietur, brevius adventitias concipiet.

DISSER-

DISSERTATIONIS
PARS POSTERIOR
De Adventitiis Romani Coeli Qualitatibus.

Epidemici morbi Romæ interdum grassati sunt.

NAtivam cœli hujus salubritatem interdum labefactari, atque inde communes, seu epidemicos morbos proficisci, tum illi norunt, & fatentur, qui medicinam in Urbe diu exercuerint, tum quotquot etiam Romanorum temporum monumenta versaverint. Etenim apud Livium, Galenum, Alexandrum Petronium, Cagnatum, Donum, aliosque præclarissimos Romanarum rerum, & constitutionum Scriptores, abunde constat, populares ægritudines per intervalla in cives longe, lateque desævisse, quarum sane causas singillatim ex cunctis alimentorum, potionumque vitiis in præsenti deducere supersedemus, ne pondere infiniti propemodum, ac fortasse inutilis operis Lector gravari se jure quæratur.

Duplex causa adventitiæ labis. I. Noxia stagnantiũ aquarum effluvia. II. Aquilonaris intemperies, subita & vehemens.

II. *Nobis itaque visi sumus posteritati erudiendæ, & Romanæ salubritati asserendæ satisfacturi, si duarum, quæ ad epidemicos præcipue morbos pertinent,* Adventitiarum Qualitatum *tractationem instituerimus, quarum altera est vitium noxiorum effluviorum, quæ ex inductis prope, vel intra Urbem Romam, stagnis, paludibus, cœnosisque locis, obstetricante præsertim per æstatem Austro, egrediuntur; altera vero est Aquilonaris, nimiumque rigida intemperies, repente invadens, ac præter morem, hyeme potissimum, aut vere pertinaciter durans, cui postmodum Australes venti e vestigio succedant: illinc enim oriuntur febres, plerumque castrenses; hinc rheumata, acutæque febres, cum fauciuu præsertim, pectorisque inflammationibus; A palustri igitur vitio incipiamus.*

 Osten-

Ostenditur, adventitiam labem ex aquis stagnantibus Romano cœlo in infantia æque, ac maturitate Imperii fuisse familiarem, summumque propterea studium purgandis cloacis priscos adhibuisse.

CAP. I.

SUbvereor, ne Romanarum rerum amatoribus ingrata accidat oratio nostra, qua probandum suscipimus, cœlum Romanum adventitia stagnantium aquarum labe variis olim, per ipsam scilicet Reipublicæ infantiam, atque adolescentiam, insalubritatis vicissitudinibus obnoxium fuisse. Cum enim a Scriptoribus acceperint, Romam totius fere orbis epitomen, atque hospitium extitisse, capiendæque infinitæ propemodum civium, advenarumque multitudini vix immensa ejusdem tecta suffecisse, moleste fortasse dicentem audient, Urbem, ejusque agrum tunc etiam adventitia cœli inclementia laboravisse, si vel populorum incuria, vel pertinaci locorum ingenio palustribus aquis fuerit inquinatus. Nos autem, non Urbis potius, quam veritatis studiosis laborem nostrum probare satagentes, rationem, & experientiam sequemur, facem nobis præferentes.

Veritatis potius quam Urbis amatoribus Auctor scribit.

Situs Romani agri aquis colligendis, & continendis aptissimus.

II. Porro si spectemus naturalem situm tot convallium collibus interjectarum, & tantæ planitiei, ubi Romanus ager positus est, oculis ipsis cernimus, ad paludes, & stagna facile colligenda, terram depressam, ac subsidentem inclinare, nisi diligens incolarum studium derivandis pluvialibus, fluvialibus, jugibusque aquis perqetuo incumbat. Quod, cum tot seculorum fluxu ante Urbem conditam, & a Regibus usque ad Imperatorum tempora habitatores partim imperitia, partim incuria, partim etiam bellis externis, civilibusque identidem intermiserint, nil mirum, si frequenter paludes, & stagna, unaque variæ cœli vices illatæ fuerint, ut demonstrabimus.

Ubi olim fuerit Velabrum.

(a) 6. Fastorū.

III. Constat in primis, vel ante Urbis initia juxta Collem Palatinum, Forum, & Circum maximum, magnam illam hæsisse paludem, quam Velabrum appellabant, de qua Ovidius (*a*).

Hic, ubi nunc Fora sunt, udæ tenuere paludes,
Amne redundatis fossa madebat aquis.

Curtius

Curtius ille lacus, ſiccas qui ſuſtinet aras,
Nunc ſolida eſt tellus, ſed fuit ante lacus.
Qua Velabra ſolent in Circum ducere pompas,
Nil præter ſalices, caſſaque canna fuit.

IV. In ea autem naſcentis Urbis regione cœlum tunc proculdubio noxium erat; nam de Aboriginibus, de quibus Dionyſius (a): *Aborigines Romam occupant, qui primum in montibus paſſim ſine mœnibus vicatim habitaverunt*, Solinus (b) ſcribit: *eoſdem aliquando fuiſſe prope Palanteum* (eſt autem Palanteum idem, ac Collis Palatinus, ut tradunt Donus (c), & Nardinus [d]) *ſed propter incommodum*, nempe detrimentum, & noxam, *vicinæ paludis, quam præterfluens Tiberis fecerat, profectos Reate poſtmodum reliquiſſe*. Aborigines igitur (ſic apud Græcos appellati, quod montes incolerent) primum quidem procul a paludibus hoſpitium ſaluberrimum, contra vero prope paludes infeſtum invenerunt, unde fuga ſeſe proripere coacti ſunt. Atque hinc factum reor, ut ad exiccandum Velabrum omne converſum fuerit priſcorum Romanorum ſtudium, vel cum Urbs ipſa in ſuis incunabulis verſabatur. Scilicet per effoſſam primo, atque extructam a Tarquinio Priſco cloacam maximam, ſtygia illa, pene dixerim, aqua in Tiberim deducta eſt, & ſalubritati vagientis adhuc Romæ opportune proviſum. Quo ſpectavit Q. Fabius [e] Pictor, loquens de Velabri convalle: *Paludes*, inquit, *plures paſſim Tiberina inundatio efficiebat, quæ hanc aream non ſatis idoneam habitationi reddebant, antequam, factis Vertumno ſacrificiis, in alveum ſuum Tiberis verteretur*. Quinimo probabile videtur, locum illum, nec totum, nec ſtatim, inducta exiccatione ſalubrem evaſiſſe, ſed udum cœnoſumque relictum, ab infima duntaxat plebe fuiſſe habitatum. Nam Plautus (f) ait: *In velabro vel piſtorem, vel lanium, vel haruſpicem, vel qui ipſi vortant, vel qui alii ſubverſandas præbeant*.

(a) *Lib. 1. Antiqu. Rom. in princ.*
[b] *De orig. Urb. cap. 2.*
(c) *De reſt. ſalub. arg. Rom. p. 36.*
(d) *In ſua Roma antiq.*
Aborigines unde dicti.
Velabrũ quando exiccatum.
(e) *Ubi Capitol. & Palatin. deſcribit.*
(f) *In Curcul. act. 4. ſcæn. 1.*

V. Præterea nullus, niſi in Romanis antiquitatibus hoſpes, neſcit, cloacas non ſolum prope Velabrum, ſed in imis omnibus Urbis regionibus apertas fuiſſe; ſcilicet ne amplius aquarum colluvies, ad Tiberim, propter humilem, depreſſamque locorum naturam, fluere prohibita, in putidas, fœnteteſque lacunas concederet. Livius (g) enim inter opera pacis a Tarquinio Priſco inchoata, recenſet cloacarum ſubſtructionem in hæc verba: *cum infima Urbis loca circa forum, aliaſque interjectas*

(g) *Decad. 1. lib. 1. cap. 16.*

Cloacis substructis ima Urbis loca exiccata ab antiquis.

jectas collibus convalles, ex planis locis haud facile eveherent aquas, cloacis e vestigio in Tiberim ductis, siccavit*: quo intelligimus palustria olim fuisse ima omnia Urbis loca, quæ, cum talia fuerint, pro studio salubritatis oportuit exiccare. Plinius (*a*) vero eadem memorat de M. Agrippa: *Præterea cloacas operum omnium dictu maximum, suffossis montibus, atque Urbe pensili, subterque navigata a M. Agrippa in ædilitate post consulatum, per meatus corrivati septem amnes, cursuque præcipiti torrentium modo rapere, atque auferre omnia* (nempe impura etiam corpora, propter moram aeri labem illatura) *coacti*.

[a] *Lib. 36. cap. 15.*

VI. Frontini (*b*) locus non certe omnibus obvius, mirifice confirmat, quod probare instituimus, Romam cum sua inter initia, tum postea adventitiæ aeris inclementiæ ex stagnantibus aquis obnoxiam, iisque remotis, nativæ statim salubritati restitutam fuisse. Is autem florentissimis Romani Imperii, Nervæ scilicet, & Trajani temporibus, diligens aquæductuum Curator fuit; ait igitur; *Ne prætereuntes quidem aquæ otiosæ sunt; nam immunditiarum facies, & impurior spiritus, & causæ gravioris cœli, quibus apud veteres Urbis infamis aer fuit, sunt remotæ.*

(b) *Com. de aquæ duct. p. 115.*

Fontini locus insignis.

VII. Hinc Romanus Populus, superstitionum, Deorumque olim feracissimus, quemadmodum febrem, ad minus nocendum templis coluit, ita Deabus Cloacinæ, & Mephiti, ad ea potissimum arcenda mala, quæ tunc etiam temporis ob putidas, ac fœtentes aquas identidem recurrebant, fallente quidem, bona tamen cum spe, litare consuevit.

VIII. Quod de sola Urbe hactenus confirmamus, de universo Latio definit Strabo (*c*), geographorum sui ævi diligentissimus, qui, licet sub Tiberio Cæsare scripserit, quo tempore Romanus ager immenso populo frequentabatur, ita tamen Latii clementiam commendavit, ut iis duntaxat locis salubre appellaverit, in quibus aquæ non hærerent; contra vero morbosum juxta paludes dixerit; quo sane luculenter docemur, non ipsam solum Romam, ejusque suburbia, sed pleraque etiam Latii loca, vel inter maximam populorum multitudinem, & florentis imperii opulentiam, ideo salubri cœlo donata fuisse, quia a lacunis, & stagnis erant vindicata; cum Ardeatinus ager, & finitimæ humilioris soli regiones, quæ tunc, ne maxima Ædilium cura exiccarentur, repugnarunt, & obstiterunt, propterea mali aeris infamia jure merito palam damnabantur.

(c) *Vide tex. cit. parte priori cap. 1.*

Latii salubritas etiam florente imperio nonnisi ab exiccato solo conservata est.

IX. Ne-

IX. Neque certe aliud extitisse censendum est morbi genus, quod spatio ducentorum (*a*) annorum, nempe a ccxc. ad usque ccccxc. (quo postremo tempore Consulatum gerebat Gn. Cornelius Scipio, & C. Duillius) vicies, & bis Urbem afflixit; nisi epidemicas constitutiones, gravesque annos ex hujusmodi adventitia cœli labe subortos. Quas quidem epidemias veræ pestis nomine minime dignas fuisse clare docet, tum quod plerunque mala hæc Urbem solummodo, non vicina etiam loca afflixerint; tum vel maxime quod narratur (*b*), Romanorum hostes armatos sæpe in Latium incurrisse, grassante per Urbem morbo, quem pestilentiam dicebant. Si autem nuda Romanæ pestis suspicio fuisset pervulgata, certe finitimæ gentes de bello inferendo minime cogitassent, ne contagione hostium sibi cladem consciscerent. Tantoque exploratius est, ægritudines, quas Livius pestilentes vocat, genuinas pestes non fuisse, sed febres pure epidemicas ex inducto palustri solo, quanto clarius idem Livius (*c*) refert, anno, quo frequenter fierent ludi Apollinares, gravem pestilentiam in Urbem, agrosque incidisse, *quæ magis in longos morbos, quam in perniciales evasit*. At nunquam pestis non est pernicialis, & plerunque ipsa, quæ ex paludibus inducuntur mala, in diuturna concedunt.

(a) *Vid. Marsil. Cagnat. qui de Rom. aer. salub. p. 9. hanc summam summo studio ex Liv. collegit.*

Pestilentiæ, quas Livius memorat, ex palustri solo ortæ sunt.

(b) *Apud Livium præsertim dec. 1. lib. 3. cap. 3. ubi describit irruptionem factam ab Æquis, & Volscis in argum Rom. pestilentia afflictum.*

(c) *Dec. 3. l. 7. cap. 23.*

X. Huc accedit, quod apud eundem (*d*) legimus: *cum magnus esset metus vastiatis in Urbe, & agris, Dictatorem creatum, & Fidenas captas fuisse*; ut credi nequeat, grassante peste, quæ contactu tam facile serpit, tantas res perfici potuisse. Unde conjicere licet, ex variis in victu erroribus, ac præcipue ex inductis cœnosis aquis olim Romæ, ut nostris quoque temporibus evenit, graves annos interdum sequutos.

(d) *Dec. 1. l. 4.*

XI. Tandem Dionysii (*e*) testimonio constat quanta fuerit magnitudo erogatarum impensarum pro ipsis purgandis cloacis, aliquandiu indiligenter habitis, cujus verba adscribimus: *C. Aquilius affirmat, neglectas aliquando cloacas, & non transmittentes aquas, Censores mille talentis purgandas locavisse*; quam sane summam æquare sexcenta aureorum nostrorum millia, censet Nardinus. Ita nullis parcendum sumptibus Populus Romanus sapientissime putabat, ut nativam cœli sui salubritatem ab hærentibus aquis redimeret, atque impendentem ab iis perniciem averteret, & propulsaret.

(e) *Lib. 3. pag. 144.*

Quanta impensa olim purgatæ cloacæ.

De

De Arte, qua olim, deductis in libertatem aquis, Romana salubritas servabatur, & de Legibus eam in rem conditis.

CAP. II.

Quid Romæ, quid Urbis appellatione intelligatur.

QUanquam duæ hæ voces, *Roma*, atque *Vrbs*, unum, idemque significare videantur; sunt tamen inter se diversa, quæ per easdem indicare voluerunt Antiqui, ut novissime advertit Raphael Fabrettus [*a*], qui nomine *Vrbis* quidquid mœnibus continetur, & aratro, sive *urbo* definitum est, cum Pomponio comprehendit, nomen vero *Romæ* continentia quoque ædificia complectitur; quod confirmatur a Paulo [*b*] J.C. his verbis: *Vrbis appellatio muris, Romæ autem continentibus ædificiis finitur, quod latius patet*: quorum fines adeo laxat Lipsius (*c*), ut urbes, atque oppida circumposita, Ostiam, Ariciam, Ocriculum, aliaque incluserit.

(a) *De aquis, & aquæduct. pag.157.n.292*

(b) *Leg. 2. ff. de verb. signif.*

(c) *De Magn. Rom. lib. 3. cap.3.*

II. Sed quousque se extenderit, suisque suburbiis procurrerit Roma, non est nunc nostrum inquirere; cum nec olim rem hanc omnino definitam fuisse, ex iis, quæ Dionysius tradit, facile intelligi posse videatur: *Adeo* (inquit Halicarnasseus) *suburbana ipsi Vrbi adhærent, & conjuncta sunt, ut speciem immensæ cujusdam longitudinis spectantibus exhibeant*. Nobis autem satis erit, si omni, ut putamus, dubitatione careat, Romam priscis temporibus, propter multitudinem civium, rusticorum, servorum, libertorum, atque advenarum, qua Urbem cum suburbiis, qua vicos cum tabernis, qna villas cum diversoriis frequentantium, per universum fere Latium, præsertim maritimum, productam quasi fuisse, ut præ aliis ex Plinio (*d*) juniori colligere est, qui ad villam in Lauretino positam amicum invitans, his verbis alloquitur: *Litus ornant varietate gratissima nunc continua, nunc imtermissa tecta villarum, quæ præstant multarum urbium faciem, sive ipso mari, sive ipso litore utare*. Quæ quidem villa felice etiam nunc sidere dominum mutavit, non mores; nam benignitate, atque munificentia veteres non æmulatur tantum, verum etiam antecellit nobilis Sacchettorum familia, ad quam ipsa prevenit: Ejus tamen loci aer variavit indolem, quippe qui locus nostra ætate, præterquamquod in desertissima solitudine positus est, damnatis circumquaque, putidisque inquinatur aquis, quæ villæ

Quatenus patuerit olim Urbs cum suburbiis.

[d] *Lib. 2. epist. 37.*

villæ jucunditatem æstate penitus adimunt, hyeme solum restituunt; cum olim, eodem Plinio teste, contrarium accideret: *jucunditas*, inquit, *ejus hyeme minor, majos æstate*.

III. Hæc porro monuisse oportebat, ut nemo non intelligeret, innumerabilem pene gentem, in tot urbanas, rusticasque Tribus divisam, diligenter incumbere potuisse corrivandis libere in cloacas, in scrobes, atque in amnes, aquis, quominus vel mundiciam Urbis, vel agriculturam, ornatumque impedirent, ac propterea sedulo prohibuisse, ne aer ex marcescentibus lymphis sordidus, atque insalubris redderetur. Multitudine scilicet incolarum, & cœli salubritate, mutuam inter sese opem ferentibus; cum illorum frequentia deducendis aquis idonea, salubritatem tueretur, & salubritas frequentiam alliceret, atque foveret.

Multitudo incolarum salubritatem tuetur, & quare.

IV. Quale autem, quantumque fuerit studium, ac solicitudo priscorum Romanorum, ut aquæ tum fontanæ, tum pluviæ, tam in Urbe, quam in agro suos per ductus solute fluerent, omnemque viarum, locorumque immundiciam tollerent, is probe cognoscere, ac metiri poterit, qui advertat ducendis, derivandisque laticibus, non solum publicos Ædiles (*a*), & Curatores constitutos fuisse, sed minores etiam Magistratus, integrasque familias, unam quidem publicam CCXL. hominum; alteram Cæsaris dictam CCCCLX. quibus tutela ductuum, tam intra, quam extra Urbem, ad subitos præsertim casus concredita erat, ut legere est apud Frontinum (*b*).

Antiquorũ cura de sordibus abluendis, & aquis derivandis.

V. His vero familiis eos adscriptos fuisse arbitramur, qui Hydrophylaces (*c*), sive Aquarii appellabantur, quique custodes omnium aquæductuum hujus Regiæ Urbis deputati *singulis manibus, Imperiali impresso nomine, signabantur, ut hujusmodi adnotatione manifesti essent omnibus, nec a Procuratoribus domorum, vel quolibet alio ad usus alios avellerentur, angariarum, vel operarum nomine tenerentur*. Eum autem, qui in defuncti Aquarii locum subrogabatur, eodem signo notatum esse volebant, ut militiæ quodammodo cum cæteris sociatus, *excubiis aquæ custodiendæ incessanter inhæreret, nec muneribus aliis occuparetur*.

Qui fuerit Hydrophylaces.

VI. Sed quoniam publicæ quæque res nonnisi legum, pœnarumque severitate custodiri, & conservari queunt, idcirco ratis, firmisque decretis primo vetitum erat, ne aurum (*d*), in honorarii Consulatus adeptione solutum, & reficiendis duntaxat

Veterum Romanorum leges pro libero aquarum cursu.

(a) *Vide munus Ædilis late exposit. a Platin. lib. 2. de opt. Cive, quem refert Bobadilla de la Politic. lib. 3. cap. 6.*

(b) *Comm. de aquæd. p. 118. & 119.*

(c) *In l. Decernimus, §. universos autem, Cod. de aquæd. lib. 2.*

(d) *L. nemini ad sublimem*

Cod. de Consul. l. 12. & ex l. seq

(a) L. Hac leg. lib. 2. Cod. tit. de aquæduct.

In eos qui aquam corrumpi sinerent.

xat aquæductibus deputatum, ad alterum quodlibet opus extruendum, vel curandum converteretur; *& si quis (a) contra fecisset, de suis facultatibus eandem summam aquæductus titulo repensare cogeretur.*

VII. Deinde qui aquam hærere, & olere sinerent, graviter mulctabantur. Lex præcipua fuit:

NE QUIS AQUAM OLETATO DOLO MALO, UBI PUBLICE SALIT. SI QUIS OLETARIT SEXTERTIORUM X. MILLIUM MULCTA ESTO.

(b) Ubi supra pag. 117.

Quid sit aquã oletare.

VIII. Ne cui autem verbum *oletare* obscurum esset, apposite subdidit Frontinus [b]: *oleato, videtur esse, olidam facito, cujus rei causa Ædiles curules jubebantur per vicos singulos ex iis, qui in unoquoque vico habitarent, prædiave haberent, binos præficere, quorum arbitratu aqua in publicum saliret.*

(c) In l. 1. ff. de cloacis.

IX. Tum jura (*c*) quoque vetuerant, ne ulla vis fieret, aut impedimentum poneretur iis, qui publicos, privatosque rivos, vel cloacas purgabant, aut reficiebant. Edictum propositum erat a Prætore in hæc verba:

QUOMINUS ILLI CLOACAM, QUÆ EX ÆDIBUS EJUS IN TUAS RETINET, QUA DE RE AGITUR, PURGARE REFICERE LICEAT, VIM FIERI, VETO, DAMNI INFECTI, QUOD OPERIS VITIO FACTUM SIT, CAVERI JUBEO.

[d] Lib. 71. ad Edictum.

X. Hoc autem Edictum explicaturus Ulpianus (*d*) rationes adducit, propter quas cloacæ purgandæ, ac reficiendæ sunt, scilicet quia *utrumque & ad salubritatem Civitatum, & ad tutelam pertinet. Nam & cœlum pestilens, & ruinas minantur immundiciæ cloacarum.*

(e) L. de Pupillo, §. 2. ff. de novi operis nunciat. quod habetur etiam in l. Servius autem, §. si quis rivum, ff. de rivis, & in l. 1. §. si quis purganti, ff. de cloacis.

(f) In Paratl. ad lib. 50. sub tit. de cloacis.

XI. Jure igitur merito si quis olim rivos, vel cloacas voluisset reficere, aut purgare, *novi operis nunciatio prohibebatur; cum hoc publicæ salutis, & securitatis intersit, & cloacas, & rivos purgari* (*e*). Plura occurrunt apud Cujacium (*f*) de cura publicæ salutis, addito etiam favore pro iis, qui reficiendis, purgandisque cloacis operam dabant.

XII. Maxime itidem interdicebatur in Urbe, ne quis caducam ex castellis aquam privatas in ædes cum publicæ salubritatis damno subdole deduceret. Scilicet prisci probe noverunt, eos latices, qui ex receptaculis, assidue, abundanterque effluebant, trifariam salubritati aeris subservire potuisse. Primo quidem

quidem prohibendo, ne superficies aquarum, in septis conclusarum, sensim hæreret, atque herbesceret; unde impuri halitus expirarent. Secundo circumfusum aerem, æstate præsertim agitando, ac temperando, Romæ potissimum, ubi sæpe per id temporis silent venti, æstusque vehementer sollicitant. Tandem inhibendo, quo minus immundiciæ in viis, atque cloacis (jugibus quasi scopis destitutæ) consisterent, atque corrumperentur. Publicum vero Mandatum erat hujusmodi.

Vetitū nē quis aquā caducam ex castellis subduceret, & quare.

CADUCAM NEMINEM VOLO DUCERE, NISI QUI MEO BENEFICIO, AUT PRIORUM PRINCIPUM HABENT. NAM NECESSE EST EX CASTELLIS ALIQUAM PARTEM AQUÆ * AFFLUERE. CUM HOC PERTINEAT NON SOLUM AD URBIS NOSTRÆ SALUBRITATEM, SED ETIAM AD UTILITATEM CLOACARUM ABLUENDARUM.

* *Alias* EFFLUERE.

XIII. Hoc vero decretum summopere salutare in Urbe extitisse, apparet ex iis, quæ superiori capiti, a Frontino accepta, inseruimus; videlicet pereuntes (nempe ex castellis decidentes) aquas, otiosas tunc temporis non fuisse, quippe quæ per vias libere effluentes, *immundiciarum faciem, impurum spiritum, & causas gravioris cœli ab Vrbe removerent*. Sed utinam ejusmodi leges nostro ævo suos ad usus revocarentur; (quemadmodum nunc Augustæ Taurinorum servari audio, ubi flumen *Duria*, in rivos divisum, per Urbis illius semitas salubriter devolvitur) certe a stagnantibus aquis, a cœnosis viis, cloacisque non adeo frequenter nobis metueremus.

XIV. Mirari similiter subit maturum consilium, quo viri illi gravissimi solebant, una, eademque lege pluribus simul Urbis commodis prospicere; nimirum & colendis agris, & purgando, tuendoque Romano aeri provisum esse studentes. Etenim volebant, *aquarum possessores, per quorum fines formarum meatus transirent, ab extraordinariis oneribus esse immunes, ut eorum opera aquarum ductus sordibus oppleti mundarentur; nec ad aliud superindictæ rei onus iisdem possessoribus attinendis, ne circa res alias occupati, repurgium formarum facere non curarent. Quod si neglexissent, amissione possessionum multabantur; nam fiscus* [a] *prædium ejus obtinebat, cujus negligentia perniciem formæ congessisset*.

Purgandi soli summum studiū apud antiquos.

XV. Sed quoniam nonnullæ regiones (Ager nempe Ardeatinus,

(a) *Ut in l. aquarum poss. tit. de aquaduc. lib. 2 Codicis.*

Loca Pontina, & ager Ardeatinus nulla cura insalubritatem vitare potuerunt.

tinus, & loca Pontina) per ea quoque tempora nihilo subli-miores erant, aggesto nimium litore maris, hærentes aquas in pelagus omnino exonerare non poterant, neque ulla proinde legum, aut Magistratuum, aut Incolarum cura, solertiaque insalubritatis notam vitare valuerunt.

Quo Romanorum Pontificum seculo ex palustribus aquis huic cœlo adventitia labes accesserit.

CAP. III.

QUo studio, qua sedulitate, quibus legibus, florente Romana re, salubritatem cœli sui a palustri solo, & stagantibus aquis vindicaverint Majores nostri, jam satis, opinor, superiori capite ex incorruptis vetustatis monumentis eruimus. Nunc ea tempora percurramus, quæ dominam gentium Romam, datam barbaris prædam, extremaque omnia perpessam ingemuerunt. Ex quibus alii quidem imperii detrimenta, vicesque; alii vero Ecclesiæ, sacrisque rebus illatas clades; nos pro instituti nostri ratione vastitatem saluberrimæ regionis, aere ex putrescentibus aquis infecto, colligemus. Quam sane labem omnium teterrimam, & orbitate civium, & solitudine agrorum, & malorum diuturnitate reputamus: quamquam Scriptores plerique omnes ea solum tradideriut, quæ hostium vi & copiis irrumpentibus edita sunt; minime fortasse intelligentes, nulla incursione graviori affligi urbes posse, quam cum ad earum exitium elementa ipsa conjuraverint, tunc enim omnia contabescere, & funditus interire necesse est; *lento consumpta duello*. Primi omnium Totila, & Vitiges ad Romanum excidium his armis usi sunt. Etenim sævissimæ biennali obsidioni, qua sub illis Gothorum Ducibus Roma cum suis vicis, villis, ac finitimis oppidis vexata est, illud maxime nativæ salubritati hujus aeris detrimentum accessit, quod, excisis aquæductibus (*a*), tunc primum Romanum in agrum effusæ aquæ inundaverunt, & in stagna passim confluxere. Narrat hoc Procopius (*b*), cujus fidem quantum fert poeseos natura, ubique sequitur elegantissimis versibus Trisinus (*c*) Italus Poeta, non ad communem palatum factus.

Ex aquis putrescentibus exitium Urbi illatum.

Totila, & Vitiges eam perniciem primi attulerunt.

II. Neque porro ambigendum est, quin bellicum artificium diffringendi aquæductus ambientis aeris perniciem tandem infe-

(a) *De numero aquæductuum Rom. vid. controver. erudite direptam a Raph. Fabretto in sua de Aquæduc. diss. 3. n. 173. & seq.*

(b) *De bello Goth. lib. 5. n. 16. p. 355. & l. 2. n. 3. pag. 399.*

(c) *Lib. 13. Ital. liber. pag. 75.*

inferat, præsertim cum iisdem locis autumnali, æstivoque tempore militum castra consistunt. Etenim latices tum ex mora, tum ex fœditate paulatim humilibus, sinuosisque terris putrescunt. Quamobrem, vitiatis haustibus, & corrupto aere, ut Vegetius [a] advertit: *perniciosissimus etiam in militibus nascitur morbus, qui prohiberi non potest aliter : nisi* (ut Romanus Consul in Carthaginensi obsidione tentare coactus fuit) *frequenti mutatione castorum*, quæ sane cum, post aquæductus excisos, movere noluisset Lotreccus [b], Gallici exercitus Imperator, in obsidione Neapolis anno 1528. legiones suas maceravit, & perdidit. Nimirum ob diuturna alicubi multarum lympharum stationem, ac putredinem, cœlum semper noxium evadit.

III. Allatis vero a Gothorum sævitie universo pene Latio cladibus, quot, & quales intra Urbem calamitates adjunctæ fuerint, quæ non vastitatem solum, sed simul etiam aquarum moram, sordiumque congeriem necessario solent accersere, nemo historiis eorum temporum initiatus poterit ignorare. Totilas enim capta Roma, ejusdem mœnia pluribus locis solo æquavit, ad tertiam pene ambitus murorum partem, ut narrat Blondus [c], Urbemque fere omnem, cum iterato in servitutem redegisset: flammis damnavit.

IV. Non me præterit Urbem Romam quinto seculo a Gothis sub Alarico primum obsessam, ac direptam fuisse. Unde fortasse quis ante Totilam, & Vitigem hanc cœli inclementiam illatam fuisse deducat. Sed nemo non novit, Alaricum Romanas depopulatum opes, Templis tamen, & aquæductibus abstinuisse, cui cum postea ex eadem gente Princeps excelsi omnino animi successisset Theodoricus, hic non solum damna, a Gothico milite Romanis terris illata rependit; verum ea etiam, quæ temporum injuria, atque propter civium indiligentiam ipsi aeri, ex stagnantibus [d] aquis inducta fuerunt, emendavit.

V. Gothis deinde non multos post annos ad Latii desolationem, Scythica feritate ferocior, gens successit Longobardorum, qui, licet Roma nunquam potiti fuerint, ejus tamen agrum ita igne, ferroque vastarunt, ut, dirutis villis, fugatisque colonis, aquæ nulla penitus arte suos per scrobes, & canales, ut oportebat, derivari amplius potuerint.

VI. Miserandum totius Romani agri statum Divus Gregorius

(a) *De Reb. Milit. l.3.c.2.*

Aquis stagnantibus castra subinde mutāda.

(b) *Apud Summontium lib.7. c.2.* dell' Hist. della Città, e Regno di Napoli *pag.61.*

Urbis calamitates sub Totila.

(c) *In Hist. dec.1.l.6.p.80*

Theodoricus excelsi animi Princeps.

(d) *Vid. testim. de pontinarum palud. exiccat. per Theodoric. absoluta apud Cassiodor. lib.2. var. 32. Volaterran. lib. 6. suæ Geograph. pag. 165. Donum de Rest. Sal. Ag. Rom. p.136. & Corrad. Vet. Lat. lib. 2. cap.16.*

Clades a Longobardis illatæ

rius [a], qui Romæ temporibus illis vivebat, & mox universali præfuit Ecclesiæ, flevit per hæc verba: *Ubique luctus aspicimus, ubique gemitus audimus. Destructæ urbes, eversa sunt castra, depopulati agri, in solitudinem terra reducta est: nullus in agris incola, pene nullus in urbibus habitator remansit*: & inferius: *ipsa autem, quæ aliquando mundi domina esse videbatur, qualis remanserit conspicimus. Immensis doloribus multipliciter attrita desolatione civium, impressione hostium, frequentia ruinarum; itaut in ea completum esse videamus, quod contra urbem Samariam per hunc eundem Prophetam Ezechielem longe superius dicitur*; in qua certe rerum ruina, aquas suos extra ductus, & scrobes passim dejectas, ac stagnantes, gravem putorem quaquaversum concepisse, unusquisque intelligit.

(a) *Homelia 18. in Ezechiel.*

VII. His accedit, quod per ea tempora, præter hostilem rabiem, inaudita propemodum Tiberis contigit inundatio. Etenim, ut narrat Joannes Diaconus (*b*), alveum suum egressus tantum excrevit, ut super muros Urbis influeret, atque in ea regiones maximas occuparet; quæ cum ita fuerint, certum est, cloacas, amnes, atque torrentes omnes, qui per inferiorem Latii partem in Tiberim aquas suas exonerant, a libero cursu fuisse prohibitos, ac subinde dispersas lymphas latius, diutiusque in Romano agro computruisse. Unde vermium, serpentumque multitudo orta fuit, ac denique immanis, & diuturna pestilentia, quæ Pelagium etiam Papam extinxit, atque ita in reliquum vulgus desæviit, ut, subtractis habitatoribus, Urbem pene in solitudinem redegerit.

[b] *In vita S.Gregor. lib. 1. cap. 34. & seq.*

Tiberis inundatio memoranda.

Tum pestilentia.

VIII. Sed quoniam est multo facilius vastare regiones, quam restituere; & sola, diuturnaque pax, ac præsentia magnorum Principum eo iterum deducere colonias potest, unde abductæ, fugatæque fuerunt; idcirco mirum videri non debet, si multorum decursu seculorum infelix Latium, pristina majestate orbatum, miram vastitatem, atque squalorem fuerit expertum, qui tunc longe crevit, advertente Dono (c): *cum Astulphus, impius ille Longobardorum Rex Stephano III. Papæ, ac Populo Romano infensus, contra ea, quæ Pipino Francorum Regi, semel ab eo victus, promiserat, Urbem Romam iterum vexare quam acerbissime cœpit, eamque circumquaque obsidere, quo tempore nec sacris, nec profanis ædificiis pepercit; quin obvia quæque, rabie quadam efferatus dirueret, incenderet, ac pessundaret.*

(c) *Loc. citat. pag. 68.*

IX. Ærum-

IX. Ærumnas deinceps, ac depopulationes a Longobardis illatas, fere ad integram desolationem IX. seculo auxerunt Francorum copiæ, gens olim ad Apostolicæ Sedis tutelam accurrens, quæ a Sergio II. Romanoque Populo arcessita, omni officiorum genere excepta, & amice primum apud eos hospitata, mox militari insolentia, tanquam in hostico omnia circum ædificia barbarorum in morem populata est.

Francorum copiæ Romanis infensæ.

X. Deinde insatiabilem crudelitatem exercuerunt nostro in agro Saraceni, qui proper incolarum impotentiam, Latinorum fines ingressi, pleraque maritima oppida miserandum in modum diripuerunt: quocirca, ut idem subdit Donus (*a*): *Romani agri cultores partim in captivitatem abducti, partim occisi, partim assiduarum populationum metu, relictis patriis terris, in tutiora, ac maxime montana loca concesserunt, ibique hæserunt.*

Saracenorum immanitas.

[a] *Loc. citat. pag.* 70.

XI. Neque sane fuit hæc unius diei a Saracenis inflicta strages; etenim, scribente Leone Ostiense (*b*), *per quadraginta ferme annos innumera circumquaque mala gesserunt, multumque Christicolarum sangninem effuderunt.*

(b) *In Chronic. cap.* 43. *p.* 181.

XII. Hinc porro facile deduci posse censerem, cur S. Petrus Damiani (*c*) XI. seculo, scribens ad Nicolaum II. de causis, ob quas Episcopatu se abdicare cupiebat, Romanum etiam aerem, utpote diuturnarum febrium feracissimum, producat, & sequenti tetrasticho criminetur,

Roma vorax hominum domat ardua colla virorum,
Roma ferax febrium necis est uberrima frugum,
Romanæ febres stabili sunt jure fideles,
Quem semel invadunt, vix a vivente recedunt.

Nam nullus est pertinacium febrium parens magis prolificus, quam aer palustris, cui tunc temporis Roma propter adventitiam labem obnoxia erat.

[c] *Lib.* 1. *ep.* 9. *Cœlū Rom.* XI. *seculo propter adventitiam noxam improbabatur.*

XIII. Similiter nemo mirabitur Innocentium III. (*d*) qui XII. inter, & XIII. seculum Ecclesiæ tenuit gubernacula, scripsisse *paucos Romæ suo tempore ad annos quadraginta, paucissimos ad sexaginta pervenisse.* Universam etenim præcocis adeo mortis causam sapiens lector facile rejiciet in adventitiam Romani cœli labem, tunc temporis ex Latii ruinis, pigras aquas reddentibus, inductam. Neque id profecto inficiari poterit, qui advertat, Pontificem hunc scripsisse post maximas illatas Romæ clades, tum supra recensitas, tum temporibus ipsi proximio-

[d] *Lib. de contemp. mund. cap.* 9. *pag.* 248

Sub Innocentio III. rari in Urbe senes.

ximioribus ab Arnaldo (*a*) Brixiensi, qui postquam Eugenius III. Roma discessit, contra universam ejus factionem, conversa in furorem plebe, usque ad domorum, templorumque excidium crudelissime desæviit. Hinc recens Urbi vastitas accessit, &, hærentibus quaquaversum aquis, circa eam loca palustria, ac pene lethifera evaserunt.

(a) *Ex Othon. Frisingen. de rebus Frider. lib. 2. cap. 20. pag. 252.*

XIV. Omnium luculentissime Otho [*b*] Frisingensis, describens adventum ab Urbem Friderici I. paulo ante viventis, adventitiam hanc cœli inclementiam exponit per hæc verba: *Jam tempus imminebat, quo Canis ad morbidum pedem Orionis micans, exurgere deberet: ex vicinis stagnis, cavernosisque ruinosis circa Urbem locis, tristibus erumpentibus, & exhalantibus nebulis, totus vicinus crassatur aer, ad hauriendum mortalibus lethifer, ac pestilens. Urgebatur hoc incommodo in Urbe civis, hoc tempore ad montana consuetus fugere; in castris miles tanta desuetus aeris intemperie. Nec dubium est, quin civis ad obedientiam Pontifici, ad deditionem Principi suo venisset, si miles extra tantum incommodum pati potuisset. Verum innumeris hac cœli corruptione in morbos gravissimos incidentibus, Princeps dolens, ac nolens, suisque tantum morem gerens, ad vicina montana transferre cogitur tabernacula, ubi, accepto prudentum consilio, corruptum, quem biberant aerem, pharmacis propellendum, exercitum, quantum potuit recreavit.*

(b) *Loc. citat. cap 22. & 23.*

Adventitiæ inclementiæ Romani aeris testimonium.

XV. Neque sane hunc in Friderico anilem metum fuisse apertissime evincunt ea, quæ præcedenti Capite (*c*) de prælio habito Romanos inter, & Friderici milites per hæc verba narrantur: *uno tantum ex nostris* (mirum dictu) *occiso, uno capto. Plus enim nostros intemperies cœli, quam Romanorum lædere poterant arma.*

(c) *Ejusd. lib. Otho Frising.*

XVI. Desertus tandem, ac pene ad solitudinem redactus est Romanus ager postquam seculo XIV. Clemens Papa V. sedem fixit Avenione. Etenim septuaginta spatio annorum, Roma plus forte vastitatis ex sacri Pontificis absentia, quam ex barbarorum præsentia, atque incursionibus pertulit. Ingenia quippe, & artes, cum semel fuerint oppressa, nisi præsenti Principis beneficentia recreentur, misere tandem exarescunt. Quid? quod dissidia Romanos inter Proceres orta, vicos, & oppida Romæ proxima afflixerunt, ut tam externa, quam intestina bella pulcherrimam hanc orbis partem fœdam, miseramque reddiderint.

Pontificia Sede Avenionem translata, vastitas agri Romani augetur.

XVII. La-

XVII. Lacunis igitur, ſtagnis, ac paludibus, quæ poſt recenſitas Latii clades, partim hominum incuria, partim deſertione terrarum, cultorumque penuria fuerunt inducta, atque adhuc alicubi perſeverant, illa cœli noxa, quam pleriſque humilibus Romani agri locis noſtra etiam ætate experimur, accepta referenda eſt.

XVIII. Quare viri clariſſimi Jo. Baptiſta Donus (*a*) & Ferdinandus Nuptius Archiepiſcopus Nicænus (*b*) e celſiori Præſulum ordine, ſalubritati Romani agri, ejuſdemque culturæ, & colonorum frequentationi diligentiſſime ſtudentes, paluſtria hæc loca firmiſſimis rationibus exiccanda penitus admonuerunt.

(a) *Loc. cit. pag. 98. & 99. Illuſtriſſ. Nuptius laudatur*

(b) *In Diſſertat. Vern. de Cultura, & frequent. Agri Rom. pag. 14.*

Recenſentur tempora, quibus Roma Pontificum cura exiccato ſolo ad priſtinam ſalubritatem revocata eſt; quæ a Pio V. uſque ad noſtram ætatem aucta oſtenditur.

CAP. IV.

QUanqnam non ſit perſpicuum, quo præcipue tempore vaſtata Urbs eam cœli inclementiam, quam tot ſeculorum fluxu propter hærentes aquas contraxerat, deponere cœperit; illud tamen ex Pontificum Actis conjicere generatim poſſumus, Romam jamdiu ſqualentem, atque udam, multo poſtquam ſacer ex Gallia Princeps huc remigravit, priſtinam clementiam alicubi reſumpſiſſe. Etenim liquet hiſtoriarum fide, Gregorium XI. (*c*) (eum ſcilicet Pontificem, qui divino permotus Numine anno MCCCLXXVI. Apoſtolicam Sedem Avenione in Urbem reduxit) privata, & publica ædificia, penitus labefactata inveniſſe, gentemque Romanam tunc temporis adeo imminutam, ut incolarum, & civium capita vix XXXIII. milia cenſita fuerint. Quinimo, cum poſt Gregorii obitum gravis oratio nomine totius Romani Populi apud Sacrum Cardinalium Collegium habita fuiſſet, in ea quidem illud potiſſimum urgebatur, ne talis eligeretur Pontifex, qui Sedem ultra montes rurſus transferret, *quod Monaſteria, aliaque ſacratiſſima Martyrum loca, corruentibus cum tecto parietibus, brutis etiam animalibus patuerint*.

(c) *Ex Ciaccon. in ejus vita.*

Paucitas Romanorum incolarum ſub Gregorio XI.

II. Itaque, cum per ea tempora tum Uuniverſalis Eccleſia diverſis ſchiſmatibus, tum Latium variis inteſtinis bellis, cru-

 deliter

deliter vexarentur, suspicamur tam juges, quam pluvias aquas, tot ruinarum obicibus, aggeribusque intercepta, neglectaque publica cura, usque ad finem sec. XV. & principium XVI. ubique fere locorum pertinaciter intra Urbem substitisse, atque computruisse. Etsi enim multi vere Maximi iis temporibus præfuissent Pontifices, Martinus scilicet V. Pius II. Sixtus IV. Alexander VI. & Julius II. qui restituendis priscis ædificiis, novisque excitandis sedulum studium impenderunt; his tamen brevis aut pax, aut vita obstitit, quominus grandia vel meditata solum, vel inchoata jam opera aggrederentur, atque perficerent.

Ad finem usque sec. XV. aquæ putrescentes Romanum aereminquinaverunt.

III. Evecto autem ad Pontificatum Leone X. post primam decadem seculi XVI. ipsa Roma e pristinis suis miseriis caput efferre, nativamque aeris clementiam iterum respirare visa est. Etenim, cum magnus hic Pontifex *peregrinos immunitate multarum rerum* [ut Jovius (*a*) scripsit] *undique ad incolendam, augendamque Urbem invitasset, ingens multitudo ab Insubribus, atque Cœnomanis, Circumpadanisque populis fortunas suas Romam avidissime transtulit*; itaut ad Campum Martium extructis ædibus peramplam Coloniam condere videretur. Cuncti enim ædificando, ornandoque domos, & villas [quod certe sine locorum exiccatione fieri nequit] Romanæ Urbis salubritati non minus, quam elegantiæ studebant; unde populus, insitata aeris clementia gaudens citissime adauctus est. Censebantur siquidem eo tempore civium, & inquilinorum octogintaquinque millia.

Sub Leone X. salubritas restitui cœpit.

(a) *In Vita Leonis X. lib. 4. pag. 83.*

IV. Hic illud liceat obiter monere, vulgus nostra ætate turpiter decipi, cum putat Manlianam villam, secundum Tiberim quinto ab Urbe lapide in via Portuensi positam, vivente Leone X. non fuisse, quemadmodum nunc est damnati aeris, quod Pontifex hic venationum causa illam maxime omnium frequentaret; erat enim per ea quoque tempora Manlianæ cœlum omnino inclemens; cujus rei oculatum testem habemus eundem Jovium [*b*], qui Leonem idcirco improbare videtur, *quod villam hanc, proximi stagni halitu, & caliginosi aeris intemperie prope toto anni tempore infamem, habitaret*. Ubi tandem vel ipsis Kalendis Decembris febri, quæ ei suprema extitit, correptus fuit. Hinc Lector utiliter deducat, plerasque suburbanas villas, quas in præsentia noxii cœli experimur, superioribus etiam Pontificum ætatibus, ob vicinas nimirum hærentes aquas, perniciosi itidem aeris fuisse.

Villa Manliana etiam sub eo Pontifice damnari aeris erat.

(b) *Ubi supra.*

V. Sed,

V. Sed, cum in politicis, atque œconomicis frequenter usu veniat, quod in rebus naturalibus passim contingit; scilicet nonnisi longo tempore, nec amplius morbo recurrente, quæ diu extenuata fuerint, corpora refici posse; nil mirum, si Urbs Roma, multorum decursu seculorum vastata, atque in solitudinem fere conversa, etiamsi munificentissimus Leo incomparabili magnanimitate illam decennio circiter recreaverit, duris tamen, miserisque paulo post succedentibus Clementis VII. temporibus, in antiquum desolationis morbum ocyssime reversa fuerit; unde idem Jovius, qui sub utroque Pontifice vixit, gravem hanc fortunæ vicissitudinem non iniqua æstimatione deflet, cum paucorum annorum lapsu, ab octogintaquinque *ad trigintaduo millia capitum* multitudinem civium redactam fuisse narrat.

Sub Clem. VII. in pristina incommoda Urbs recidit.

VI. Denique, cum Deus Opt. Max. post tot, tantasque temporum, in deterius semper cadentium, vices, diuturniorem Ecclesiæ, atque Urbi tranquillitatem largitus fuerit, ipsa Roma ab anno MDXXXIV. quo Clemens VII. decessit, ad nostram usque ætatem, scilicet duorum fere seculorum decursu novis sensim extructis ædificiis, suffossis cloacis, apertisque, & constratis viis, & compitis, uno verbo, exiccato solo, ipsa, inquam, Roma ad priscam, nativamque cœli clementiam in dies magis, magisque contendit, atque assurgit.

Post Clementem VII. novis semper salubritatis præsidiis instructa est.

VII. Studium brevitatis nos admonet, ut multa prætereamus, quæ a Paulo, & Julio, horum nominum Tertiis, itemque a Paulo, & Pio IV. magnifice, venusteque suscepta in Urbe fuerunt, quæ ab historiis repetenda sunt. Ea tamen particulatim percenseamus, quæ a Pio, & Sixto V. usque ad nostra tempora, ita in Romanæ civitatis commodum, atque splendorem excitata fuerunt, ut simul plerisque intra mœnia locis opportuna accesserit exiccatio, atque salubritas, quibus, ut patres nostri misere destituebantur, ita nos feliciter gaudemus.

Qui Pontifices salutarem operam Urbi impenderint.

VIII. Porro campum Vaticanum, qui vel Tacito (a) teste, publica olim infamiæ nota propter aquas ibidem stagnantes, damnabatur, quanquam superioribus ætatibus, utcunque tolerabilem efficeret ignis fornacum proxime ardentium, quippe qui, calcem, lateres, aliaque fictilia indesinenter precoquens, udum illum aerem quoquo modo exiccabat; Pius tamen, & Sixtus V. alter quidem a fundamentis Ædes, & Carceres S. Inquisitionis, alter vero Templum Divi Petri magnificentius erigentes,

Campus Vaticanus a quibus Pontificibus salubris redditus.

(a) *Hist. lib. 2. num. 93.*

gentes, aliquanto magis incolumem reddiderunt; quem ab antiqua censura penitus vindicarunt, idem Sixtus recenti Pontificalium ædium extructione, quæ a Clemente VIII. absolutæ, & ornatæ nunc a Pontificibus inhabitantur; mox Paulus V. supplemento, ac frontispicio ejusdem Basilicæ, denique Alexander VII. vastissimo illo, mirabilique columnari circa plateam ornamento, quo priscorum ædificia non æmulatus est solum, sed splendore, & magnitudine vincere visus est. Quo fit, ut nostro ævo locus hic, arefacto solo, purgatisque sedulo Hadrianicæ molis fossa, finitimisque pratorum scrobibus, necnon cloacis, & puteis, non tantum sanctitate præcellat, sed, exceptis collibus, cum aliis Urbis locis adeo de salubritate contendat, ut dignissima, ac tenuissima tam Comitiorum eligendi Pontificis, quam electi sedes merito constituatur. Exinde Romæ plures forte evadunt longævi ex iis, qui eam regionem, versus meridiem, quam, qui alias incolunt, quos inter unum, quem honoris causa nomino, hic commemorare juvat Cardinalem Albizium, qui, cum maximam vitæ suæ partem in Leonina regione optima semper valetudine fruens., transegisset, nonagenarius decessit. Accedit etiam Præsul Casalius Præceptor emeritus Nosocomii S. Spiritus, qui nonagenario major vivit adhuc, eousque vegetus, ut visitandis suis ægrotis quotidie possit incumbere.

IX. Sed hæc eadem regio admodum facile ad antiquam aeris infamiam redire potest, si studium purgandarum lacunarum, & fossarum omittatur, quem sane casum nos ipsi superioribus annis vidimus, & deflevimus.

X. Campum similiter Martium (a) olim herbosum, quem Leo X. habitandum curavit, innoxium reddiderunt tum Paulus V. sub quo prope Tiberim amplissimæ ædes Burghesiorum familiæ ædificatæ sunt, tum nostro ævo Innocentius XII. qui finitimo in solo magnam Curiam excitavit, quibusdam exiccatis hortis, qui ex publicæ Villæ ruderibus simul aggestis in collem Citorium [b] vulgo dictum, excreverant; ac tandem CLEMENS XI. qui, etiamsi Rempublicam Christianam maximis nunc turbinibus, fluctibusque jactatam, mœrens gubernet, grandi tamen animo multa semper agitat, quæ ad aeris salubritatem, atque ad prisca restituenda monumenta conducant; proinde navium stationem in ripa Tiberis ad tumulum Cæsarum immundissimam, & valde inclementem jussit Tiburtino ex lapi-

(a) *Hunc non omnino salubrem prope Tiberim censebat Donus loc. cit. pag. 9.*

Quorum Pontificum studio Campus Martius insalubritati ereptus.

(b) *Ut putat Donus ubi supra.*

Quid SS. D. N. CLEMENS XI. præstiterit.

lapide, non minus decori, quam salubritati consulens, nobiliori artificio restitui.

XI. Vallem pariter hortorum (*a*), seu radicem Montis Pincii, cujus Septentrionale latus Gregorius XIII. fundato Græcorum Collegio, & Templo, primus forsitan arefieri jussit, Urbanus potissimum VIII. ad innoxium aerem propemodum revocavit, longe majori ad meridiem extructo Collegio *de Propaganda Fide* nuncupato, derivatisque per cloacas iis aquis, quæ sparsim ex Trivio hic, atque illic subsistebant. Denique privata ædificia eodem in extremo monte adjecta sunt, quæ modo ob insignem, salubremque cœli temperiem certatim conducuntur.

Vallis hortorũ a quibus exiccata, & purgata.

(a) *Damnat ut insalubrem Alex. Petr. de Vic. Rom. lib. 1. cap. 1. & 3.*

XII. Agonalem plateam salubrioris aeris fecit Innocentius X cum novis apertis viis, ædificatis Templo Divæ Agnetis, & continentibus palatiis, erectoque obelisco, planiciem illam exiccavit, cui nunc minime officit derivata illuc ex Trivio, quia nimirum jugis est, copiosissima lympha.

Innocentius X. plateam Agonalem salubritati restituit.

XIII. Regiones vero circa thermas Diocletiani, atque emissarium aquæ Felicis (quæ quidem ideo minus tutæ (*b*) superioribus ætatibus reputabantur, quod vineæ, atque horti circumquaque locati, aquas multas cohibentes udam terram inducebant) salubritati restitutæ sunt, postquam Pius IV. amplam illam viam aperuit, quæ a Quirinali ad Nomentanam Portam ducit, & quam Sixtus V. (*c*) Palatio pontificio usque ad Ecclesiam S. Susannæ æquavit, solidavitque; cum enim multa ibidem Templa, & Cœnobia succedentium quoque Pontificum ævo extucta fuerint, idcirco qui modo hanc regionem incolunt, cœlo, quod nulli ex editioribus Urbis locis clementia cedit, perfluuntur. Cujus profecto rei certissimam fidem faciunt Religiosi, qui in cœnobiis illis toto anno percommoda valetudine gaudent. Itaque qui ex humiliori ad hanc editiorem regionem valetudinarii commigrant fractas corporis vires restituunt. Ita passim Carmelitæ ex Monasterio trans Tiberim, vernaculo idiomate *della Scala* appellato, vel media æstare ad Cœnobium *della Vittoria*, a chronicis potissimum morbis evasuri tutissime transeunt.

[b] *Apud Donum loc. citat. pag. 8.*

Regiones circa thermas Diocletiani salubritatem Pio IV. debent.

(c) *Bull. Rom. tom. 2. Bull. 66. Sixti V. §. 2.*

XIV. Item declive illud Quirinalis latus, quod in Meridiem, & Exquilias vergit, quanquam suspectæ olim indolis [*d*] haberetur: cum tamen ante aliquot annos, variis excitatis ædibus, alicubi arefieri cœperit, iis quidem in locis salubritati op-

Latus Quirinalis ad Meridiem ab inclementia vindicatum.

(d) *Ex eod. Dono ibid.*

oppositi lateris, quod Trivium respicit, æquiparari potest, brevi, ut speramus, undique superaturum, cum excavata cloaca libero cursu in Tiberim derivata fuerit multitudo pluvialium aquarum, quæ hactenus per declives Sixti, & S. Vitalis vias in proximum hortum confluentes perniciose restagnabant, cujus operis utilitatem maximam, cum ipse Sanctissimo Patri supplex exposuissem, confestim suffodiendam mandavit, quo exiccata universæ illius vallis humus, domibus ædificandis, atque protrahendæ senum præsertim vitæ admodum opportuna evadet, utpote quæ a Septentrionalibus ventis tuta est. Utinam aliquando via plane Pontificia ab ea Quirinalium ædium janua, quæ brumalem ortum spectat, versus Lateranensem Basilicam aperiatur: nam iis locis decor, & nobilitas, immo vero salubritas major propter omnimodam ventorum libertatem, proculdubio accedet.

SS. D.N. sollicitudo ad tuendam civium valetudinem.

XV. Cæterum inter alias Urbis partes, quæ propter humile, udumque solum, impuri aeris, dum vel ipse in adolescentia versabar, reputabantur, ea certe potissima erat, quæ locata est trans Tiberim circa Ecclesiam *S. Francisci ad Ripam* nuncupatam; universa quippe propter hortorum cultarum palustris evaserat. Sed hic situs, cum a Clementis X. tempore, extructis undequaqe ædibus, nunc magna ex parte arefactus sit, non amplius insalubris existimatur. Quod sane commodum non modice auxit Ionncentius XII. qui Hospitium Sancti Michaelis ad portum Tiberis in ampliorem formam redegit, cui tandem loco, æterna plane cum sui nominis gloria, pulcherrimam faciem præbuit Sanctissimus CLEMENS XI. maxima scilicet utrinque facta ædificiorum accessione ad latus quidem Meridionale ejus domus, quæ a corrigendis improbæ indolis pueris vulgo dicitur *Casa della correzzione*; ad Boreale vero recentis, longeque majoris hospitii, quod ab alendis pauperibus invalidis nomen mutuatur. Ita sane contigit, ut Transtiberina regio non amplius jaceat fœda vastitate, sed splendidas ædes, deterso situ, auctas, atque nitentes ostentet.

Regio trans Tiberim, ubi ædes S. Francisci ad Ripam, salubris effecta, & quorum Pontificũ opera.

CLEMENTIS XI. laudes.

XVI. Porro, quisquis videt in tot damnatis antea locis ab una telluris exiccatione reducem salubritatem, fateri non dubitabit, Circum Maximum, situm nempe, qui nostra forsitan ætate adhuc in Urbe superest infamis aeris, cito evasurum optimum, ac salubrem, si nimirum a palustribus aquis liberatus incolarum frequentia habitetur.

Regioni ad circum Maximũ non desperanda salubritas.

XVII Sed

XVII. Sed multa nunc quoque extra Urbem esse loca pene letifera hic, atque illic in agro Romano, non concesserim modo, sed etiam contenderim. Hæc autem sunt illa omnia, quæ situ humilia aquas, vel in stagna coibent, vel ita imbibunt, ut cœnosa adhuc, & uda inter æstivos calores remaneant; quæ quidem multo deteriora fuerint, si ventis libere non everrantur, vel si Australibus duntaxat, qui humidas, acresque particulas secum advehunt, aspergantur. Namque circumfusus aer instar stagnantis aquæ crassus, densus, atque olidus evadet.

In agro Romano loca insalubria multa sunt ob hærentes aquas.

XVIII. Est hic loci ut advertamus, cur superiori ætate, scilicet cum aquæ ad meridiem prope Urbem hærerent, Architecti cæteroquin peritissimi, studuerint, ne ædium cubicula apertis fenestris Austro objicerent, unde palustria effluvia advehebantur; cur etiam, si ob necessitatem eo vertere conclavia coacti fuissent, fenestras parvas, angustas, raras, atque in summis cubiculis (quod a Cagnato [a] maxime damnatur) struerent; malebant enim solaribus radiis ædes orbari, quam cum iisdem aeris perniciem admittere: qua noxa ob exiccatas paludes sublata, metuque abacto, recentiores maxime satagunt, ut ad meridionalem plagam domorum cubicula spectent.

Cur domus memoria patruũ Meridionalem prospectum vitiarent.

(a) *De Saluh. Roman. Aer. pag.* 29.

XIX. Si quis igitur normam cupiat, qua possit distinguere, quæ loca intra, vel extra Urbem salubria sint, vel insalubria, prædictas diligenter advertat conditiones: etenim si qua regio lentis aquis non gravetur, nec in vicinia palustre solum habeat, multoque magis si eadem situ sublimis libere perfletur a ventis, proculdubio vel inter æstus salubris habenda erit. Contra vero, si locus humilis, cavus, udus, ac cœnosus extiterit, hunc omnino inclementem dicito. Sed nemo potest esse tam certus, quod situs aliquis eandem, quam semel induit, perpetuo servet clementiam, vel inclementiam, ut non facile decipi possit; brevi enim, si a stagnantibus aquis liberetur, vel opprimatur, pristinam conditionem deponet.

Quo pacto loca salubria ab insalubribus discernantur.

XX. Habemus tamen, quo animos nostros in spem erigamus, fore, ut CLEMENS XI. quem ab instituto restituendi ad pristinam culturam (*b*) Romanum agrum revocarunt graviora Reipublicæ, & Religionis negotia, rebus tandem compositis, & tranquillitate revocata, magnum hoc opus felicius absolvat. Unde Roma ad veterem incolumitatem, atque ad priscam magnificentiam omnino valeat aspirare.

(b) *Advertatur Const.* XVII. *B. Pii V. Bull. nov. in qua expresse dicitur ex assidua agror. cul. & palustriũ locorũ exiccatione Romanũ aerem tutiorem, ac salubriorem evasisse.*

Quid polliceatur magnitudo animi SS. D. N CLEMENTIS XI.

Occurri-

Occurritur iis, qui in solam incolarum infrequentiam rejiciunt adventitiam Romani aeris insalubritatem.

CAP. V.

Populi multitudine crassum aerem solvi.

UT solent plerunque vulgares opiniones hominum ingenia, cæteroquin non indoctorum, occupare; non desunt ex iis fortasse, qui aeris Romani salubritatem sicubi & olim, & nunc fuerit, non vindicato a paludibus solo, sed maxime omnium deberi contendant, multitudini incolarum; atque ideo apud priscos clementiam aeris per Latium multo majorem, longiusque diffusam fuisse, quam modo sit, quia per ea tempora immenso populo frequentabatur, quo crassus aer solvi, & inquinatus purgari validissime poterat.

In vulgi judiciis vitium frequens.

II. Sed vitium, quo potissimum perversa vulgi judicia laborare censueverunt, in hac restitutæ salubritatis ratione eminet plurimum: Cum enim ad effectum quempiam pleraque adjungantur, alia quidem ut causæ, alia ut proprietates, alia denique ut ab ipso enascentia; eorumque omnium ideæ simul cum idea effectus cogitanti animo occurant, qui in philosophica subtilitate, & discernendis rerum ideis minime subacti sunt, passim aliis alias substituunt, & vel effectum, vel quæ effectum ipsum comitantur, aut subsequuntur, usurpant pro causa.

Quid conferat salubritati multitudo incolarum.

III. Proculdubio ad tuendam ab arefacto solo salubritatem, valde conducit multitudo incolarum, qui accensis perpetuo ignibus, consitis adversus pravos ventos arboribus, excitatis ædificiis, constratis viis, vociferatione, atque halitibus partim custodiunt aerem, ne aliunde inquinetur, partim motu solvunt, ac purgant, partim denique benigno sale volatili implent, ac vivificant. Sed hæc omnia partam jam, reparatamque ab exiccata tellure cœli clementiam sequuntur, eique retinendæ, aut etiam augendæ subserviunt.

Partam jam antea salubritatem conservat.

IV. Addent alii minime inter se ea cohærre posse, quæ in superioribus dicta sunt. Scilicet justam multitudinem, corrivandis, atque abstergendis humoribus parem, aeris perniciem arcere, & rursus, propulsa labe, cœlum evadere fovendæ multitudini idoneum. Etenim, si non aliter, quam ipsius multitudinis opera, studioque restituenda sit salubritas, certe multitu

titudini locus esse deberet, antequam cœlo salubritas restituatur.

V. At loca palustria calidis tempestatibus sunt calidissima, & nocentia, frigidis vero tepentia, & innoxia. Cum primum igitur homines eadem loca frequentare incipiunt, non quidem id faciunt æstuosis, seu dubiis, ac periculosis temporibus (quibus si hoc tentaverint, plerique omnes, & cito, & graviter ægrotarent) sed, armenta secuti, algidis (*a*) duntaxat, ac salubribus tempestatibus, nempe cum propriæ vitæ securitate, illuc feruntur; ubi totius decursu hyemis (paucissimi namque cœnoso statim aeri assuescunt) palustres aquas, ut monet Cato [*b*], ab agro depellere, atque alio derivare debent, si segetem curare, ac tutam, salutaremque iis in regionibus sedem *ad venturas, atque inclementes tempestates* sibi parare velint. Nihil enim salutare est, ut inquit Plinius [*c*], nisi quod toto anno salubre est: & ubi cum orco ponenda sit ratio, ibi non modo perceptionem fructuum, sed & vitam Colonorum esse dubiam, vel potius mortem quæstu certiorem, recte advertit Columella (*d*).

Quo pacto in locis, insalubribus primum coalescere incipit multitudo.

(a) *Ex salubri in gravem locũ prima hyeme migrare tutum esse docuit Celsus lib.* 1. *cap.* 3.

[b] *De re rustica num.* 155.

(c) *Lib.* 18. *Nat. Hist. c.* 5.

(d) *Lib.* 1. *de re rust. cap.* 3.

VI. Ab exiccato autem solo, hoc est remota causa putidi, crassique aeris (exemplum ponimus agrum Romanum) ea sensim decursu totius anni salubritas producitur, quæ a convenarum cura, palustres aquas submoventium, habuit initium. Neque vero frequentissimæ urbes in ipsis statim primordiis civium multitudine celebratæ sunt, sed paulatim adoleverunt, quod nascentis Romæ (*e*) initia docent. Priorum scilicet diligentia, operaqne, subolescenti multitudini præeunte ad salubritatem aeris partim servandam, partim etiam amplificandam. Et quoniam rerum interitus ipsas sæpe originis causas aperit; cum sciamus civitates incolis abundantes, propter solos neglectos palustres latices ad summam infrequentiam esse redactas, quam solitudinem se cum fletu vidisse narrat Lugduni Batavorum clarissimus Franciscus de le Boe Sylvius (*f*), & nos ipsi interdum tum Romæ, tum alibi, ut in nostro *de Noxiis Paludum Effluviis* libro late demonstrabimus; nemo non videt, ab exiccatis aquis ducenda esse & salubritatis, & frequentiæ initia.

Ab exiccato solo ducuntur initia salubritatis.

(e) *Apud Liv. dec.* 1. *lib.* 1. *c.* 3. *& seq.*

(f) *In Appendic.* VII.

Frequentes Balneas, & Naumachias nihil Romano aeri obfuisse. Agitur de studio constructionis, & cura purgationis earundem.

CAP. VI.

Aquis deductis Roma vetus redundabat.

VErum audire mihi videor reclamantes, salubritatem Romano aeri restitutam, falso tribui paludum exiccationi, cum Roma tunc maxime aquis ubique scateret, cum majori populo frequentaretur. Imperatorum namque ætatibus nullum occurrebat palatium, nulla domus, nullum denique publicum, aut privatum ædificium, quod non thermis, lavacris, naumachiis, stagnis, vel fontibus cicumflueret. Non igitur aqua conclusa impuri, ac deleterii aeris origo venit accusanda, si ea civitas, quæ olim supra cæteras urbes abundabat hominibus, plus etiam conclusis aquis inquinabatur.

Non influentiũ aquarũ copia, sed hærentium perniciosa est.

II. At nos non influentes, & copiosas, sed hærentes damnamus, ac stagnantes aquas. Aquæ vero thermarum, naumachiarum, piscinarum, aliarumque id genus non erant palustres, sed juges, vel saltem recens iuductæ, & brevi renovandæ: unde nullam aeri labem afferre, quin potius nimium ejusdem fervorem æstivis mensibus salubriter temperare poterant. Atque ideo operi, cui nunc incumbimus, plurimum confere arbitramur, si quale fuerit Romanorum studium, quo minus thermæ, & naumuchiæ immuudas aquas retinerent, paucis demonstraverimus; hoc enim maxime omnium a Medico, quem rectam lavandorum ægrorum institutionem novisse oportet, ignorari turpe esset.

Quæ olim fuerit cura thermarum.

[a] *Epist.* 86.

III. Thermarum cura munus publicum erat, atque ædilicum. Scilicet, ut aqua, quemadmodum decebat, clara esset, ac tepida. Unde Seneca [*a*] hanc priscorum sedulitatem laudat his verbis: *Quam juvabat intrare illa balnea, quæ scires Catonem tibi ædilem, aut Fabium Max. aut ex Corneliis aliquem manu sua temperasse! Nam hoc quoque nobilissimi ædiles fugebantur officio intrandi ea loca, quæ populum receptabant, exigendique munditias, & utilem, ac salubrem temperaturam.*

Quale fuerit ipsarum pavimentum.

IV. Pavimentum thermis erat solidum, & calce ferruminatum [ut apud nostras balneas passim videmus] quo minus aqua vel brevissimo illo tempore ex nuda tellure aliquid extranei pos-

set

ſet imbibere; immo exquiſita nimis lautitia, atque elegantia M. Agrippam eo duxit, ut *ſuas* thermas *vitreas facturus* eſſet, *ſi prius inventum id fuiſſet*, ut narrat Plinius (*a*).

V. Multa ſunt notatione digna, quæ docere nos poſſunt, quanta fuerit diligentia, qua prudentiſſimi Romanæ Reipublicæ Moderatores ad naumachiarum munditiam inducendam, conſervandamque utebantur. Imprimis ſummum erat ſtudium inferendæ aquæ per euripos, ac referendæ per cloacas, quo videre erat, naumachias uno hauſtu tantam aquarum vim recipere, & finito navali ſpectaculo, e veſtigio excludere. Unde Martialis [*b*] advenæ excitat admirationem celebri epigrammate:

Siquis ades longis ſerus ſpectator ab oris,
Cui lux prima ſacri muneris iſta fuit;
Ne te decipiat ratibus navalis Enyo,
Et par unda fretis; hic modo tera fuit.
Non credis? ſpectes, dum laxent æquora Martem,
[Parva mora eſt] dices, hic modo pontus erat.

(a) *N.H. l.36. cap.25.*

Quanta munditia in naumachiis.

(b) *Lib. de ſpectac. epig.26*

VI. Itaque ſpecies illa tranquilliſſimi maris, eouſque laticibus non conſurgebat immotis, atque impuris, ut alterne remigum, naviumque ictibus fluctuaret, ſinguliſque gymnicis diebus occulte, ſubitoque inducerentur aquæ, atque educerentur.

VII. De qualitate vero fundi, ſeu pavimenti naumachiarum ſemper ipſe, non levibus argumentis ductus exiſtimavi, illud non ex nuda, laxaque terra, in lutum facile ceſſura, ſed ex materia, quæ tempore ſoliditatem nanciſceretur, conſtructum fuiſſe oportere; quare accolis nihil mali ex cœnoſo unquam ſolo timendum eſſet. Etenim unum, idemque theatrum tot, tantiſque inter ſe contrariis, & ſæpe invicem ſe confeſtim excipientibus ludorum generibus inſervire minime potuiſet, niſi pavimentum firmum, ac valde reſiſtens, arte, ac diligentia confectum fuiſſet. Quem enim fugit eodem in Circo Maximo terræ, maris, ac fluminum ſpectacula celebrari ſolita, videlicet primo ludos Circenſes [*c*]; ſecundo ludrica certamina; tertio ſaltantium pompam; quarto venationes; quinto ludos [*d*] Trojanos a pueris nobilibus turmatim diſcurrentibus; ſexto ludos pugnatorum tam eqneſtres, quam pedeſtres; ſeptimo navalia prælia; octavo ludos ſcænicos; nona oſtenſionem [*e*] hippo-

De naumachiarum fundo

(c) *Vide Panv. de lud. Circ. lib.1.*

[d] *Inventum Auguſt. ex Svet. in Auguſtum n. 34.*

[e] *Plin. lib.8. cap.26.*

(a) *Apud Fest.*

hippopotami, & crocodillorum; tandem cadaverum [a] combustiones?

VIII. Verum ad conjecturam adeo clara meis argumentis accedunt magnorum Auctorum testimonia, ut certissime possim affirmare, naumachias constrato fundo donatas fuisse; itaut neque cum aquis plenæ, nequæ cum vacuæ essent, palustre fundum habuerint.

(b) XII. *Annal. n. 56.* *Non potuisse illis solum esse palustre.*

IX. Porro Cornelium Tacitum (*b*) hac de re expendere juvat, qui Augusti Transtiberinam naumachiam descripturus, his verbis utitur: *Structo cis Tiberim stagno*: struere vero est solide compingere, non simpliciter cavare. Quod ipsum intelligendum esse videtur de alia ejusdem Cæsaris naumachia, juxta suum mausoleum celeriter inducta, cujus meminit Svetonius [c], inquiens: *Navale prælium circa Tiberim cavato solo*: quæ cum (forsitan propter aream cœnosam redditam) aerem circumcirca inquinaverit, paulo post in nemus conversa fuit; sicut multæ aliæ naumachiæ ex S. C. terra injecta, ob eandem causam impletæ fuerunt, ut auctor est Panvinius.

(c) *In August.*

X. Neque aliunde arcessendum nobis videtur, quod de Vaticano campo Tacitus tradit, illum infami aere fuisse infectum, quam quod Neronis naumachia ibi loci parata, cœnoso, hoc est non constrato solo fuisset. Sed longe clarior Plinii (*d*) locus, ubi exponit, Neronem jussisse, *arenam Circi chrysocolla inspergi, cum ipse concolori panno aurigaturus esset*. Chrysocolla vero, ut idem tradit Plinius, est humur, qui in fodinis per venas auri defluit, *& crassescente humore, rigoribusque hybernis usque ad pumicis duritiem solidatur*, quam quidem chrysocollam Nardinus (*e*) credidit esse speciem floris æris. Apud eundem etiam legimus, pavimentum Circi a Caracalla minio fuisse coopertum.

(d) *N. H. l. 33. cap. 5.*

Quid Chrysocolla.

(e) *Lib. 7. Romæ Antiquæ c. 2.*

XI. Et cum Veteres (*f*) Amphitheatra, Circos, & quæcunque alia loca ad pugnæ usum sternere consueverint rasura lapidis albi, vel simplici arena; ne scilicet in tam crebra sanguinis effusione lubrico statim vel lapide, vel ruderato pavimento nulla esset ratio standi, atque certandi; hanc sane consuetudinem inductam fuisse putat Panvinius (*g*) tum ad ornatum, tum, ut post naumachiam, emissa in Tiberim aqua, nullo limo impediente, reliqua ludicra facilius celebrarentur.

(f) *Lipsius de Amphith. c. 3.* *Cur rasura lapidis, vel arena aspergerent olim Romani solum Circi, & Amphitheatri.*

(g) *De lud. Circ. lib. 1. c. 5.*

XII. Quinimo tanto diligentius credendum est priscos se gessisse, ut aquas palustres a stagnis, naumachiis, & amphithea-

theatris penitus arcerent, quanto ipsi cautius procedebant; cum primum electuri essent loca, construendis thetris idonea, de quibus scribit Vitruvius [c], omne studium adhibendum esse, ut quam saluberrima sint, ac præsertim quam longissime a paludibus absint, rationemque adjungit, *quia homines per ludos una cum conjugibus, & liberis persedentes, delectationibus detinentur, & corpora propter voluptatem immota, patentes habent venas, in quas incidunt aurarum flatus, qui, si a regionibus palustribus, aut aliis vitiosis adveniant, nocentes spiritus corporibus infundunt.* Profecto Celsus inter Latinos elegantissimus Medicinæ Scriptor, hanc prophylaxeos partem tractare melius non potuisset.

Studium in eligendo loco thermarum.

(a) Lib. 5. suæ Architect. c. 3.

XIII. Supervacuam autem operam scrutandis Veterum monumentis impendimus, cum nostros etiam nunc ob oculos obversetur quædam non injucunda species naumachiæ in Agonali platea, in quam per æstivos ardores Dominicis diebus aqua infunditur, ex qua nulla accolis noxa generatur; propterea quod, strato silicibus pavimento, recens aqua excipiatur. Cui tamen ab immunditiis purgando, tum antequam latex affundatur, tum postquam egestus est, ædiles sedulo incumbunt: nam superioribus annis interdum accidisse novimus, ut, solo nec antea, nec postea mundato, sordes per noctem aquis maceratæ computruerint, labemque circumfuso aeri intulerint.

Argumentū ex platea Agonali.

Venas vitrioli, sulphuris, aliorumque mineralium, quæ Romano in agro patent, ejusdem aeri non obesse, nisi stagnantibus aquis corrumpantur. Disputatur de Temperamentis salubrioribus æstatis, atque hyemis, quæ in Urbe citra excessum sint oportet.

CAP. VII.

PRæterea non deerunt, qui contra assertas a nobis causas vicissitudinem Romani aeris opponent, universum pene, Romanum agrum scatere venis vitrioli, nitri, sulphuris, atque aluminis; unde aer, etiamsi nullis paludibus inquinetur, tamen adhuc nocens sit oporteat æstate, atque autumno, quia iis temporibus propter vim solis uberrima sit expiratio eorum mineralium, quæ apud nostram atmosphæram halitui marini salis conjuncta, stygiam quasi auram componunt, quæ

Quid objicere soleant etiam Medici.

in

in corpora incolarum illabens, minimo negocio, mixturam ſanguinis perturbando, ac ſolvendo, caſtrenſes febres progignit: itaut ſomnum in proximis vineis carpere mortiferum ſit, atque omnino, experientia adſtipulante, vitandum. Hæc porro difficultas eo ſtudioſius videtur expendenda, quo magis non per vulgi ſolum ora vagatur, ſed plerunque noſtrorum Medicorum mentibus alte ſolet inſidere.

Bifariam dividitur argumentum.

II. Cum vero argumentum duabus partibus eontineatur, altera aſſerente, Latinum cœlum ab elevatis per æſtatem, atque autumnum exoticis ſalibus inquinari; altera decernente, periculo plenum tum incolis, tum advenis vel breviſſimum ſomnum per eadem tempora captum in ſuburbanis, urbaniſque vineis; nunc priorem partem ad examen revocemus, poſteriorem ſequenti capite perſtricturi.

Venas minerales, & ex illis halitus in aerem ſublatos per latium inficiari nemo debet.

Stridulus chymiaſter rejicitur.

III. Ultro admittimus, præfatas venas Latinis campis ineſſe; nec inficiamur ex horum ſuperficie (quæ paſſim ſcatet, tum rubra terra, quam pulverem *puteolanum* vocant, tum aquis acidulis) particulas aliquot propter energiam ſolaris ignis, calidis potiſſimum temporibus, ſolvi, atque in ſublime elevari. Quamobrem audiendus minime videtur ſtridulus chymiaſter, qui contendit, nihil a fixis ſalibus virtute ſolis in auras abire poſſe; quippe qui ignorare videtur, a Sole ignem ſubtiliſſimum volatilemque cum æthere in terraqueum orbem copioſiſſime urgeri: propterea facili negotio, quemadmodum vulgaris ignis in Chymicorum officinis ſal marinum vitriolum, alioſque hujus generis ſales, admixtis cretaceis, ſolvit primum, deinde pellit in aerem; ita ſolaris ignis Latina ex tellure, vigente æſtu, acido-fixos, quos cum terra permixtos offendit, ſales aliqua ex parte ſolvere, atque in auras poteſt elevare.

IV. Sed nihil inde Romanæ ſalubritati timendum eſt, niſi accedat fluidum aqueum, quo fuſi, ſimulque cum aliis heterogeneis corporibus cohobati prædicti ſales computreſcant, ut *lib.* 1. *de Nox. Pal. Effluv.* oſtendemus. Non enim ſulphur, vitriolum, nitrum, atque hujus generis mineralia ſuapte natura ſunt venefica, veluti mercurialia, vel arſenicalia, quorum nullum ex Latii fodinis eruitur; immo vero ſulphur, vitriolum, & nitrum, quibus præcipue terra noſtra redundat, ut campos fertiliſſimos reddere ſolent, ſimiliter & ipſos cives robuſtiſſimos faciunt, & colonos quoque ſemper, & ubique ſer-

Vitriolum, & nitrum per ſe noxia non ſunt, niſi aquis ſtagnantibus corrumpantur.

ſervarent incolumes, niſi alicubi laticibus, ſordibuſque permixta ſimul corrumperentur: hinc enim noxia, ac pene venenata mixtura ſuboritur, quæ in atmoſphæram elevari ſolet.

V. Nec porro deeſt hic oculatus teſtis magnus ſua ætate Philoſophus, rerumque naturalium excultiſſimus Michael Mercatns [a], qui in ſua Metallotheca MS. irridet aſſerentes, ex vitrioli fodinis veneficas auras elevari. Verba ſunt, ubi agit de calcanthi venis in agro Romano: *Foditur terra calcanthi interdum ſubterraneis ſpecubus, vel montium cavitatibus, interdum aperto undique cœlo, puteorum inſtar, non quod peſtilentes, & lethales exhalationes emittat, vel potius concluſas habeat (ut male ſibi perſuaſerunt nonnulli) ſed quod aliquando cuniculos in quibuſdam locis effodientes agere nequeant: tantum enim abeſt, quod in ſubterraneis ſpeluncis noxium vaporem eructet, ſicuti quotidiana docet experientia, ut potius eorum ſanitati conducat.*

(a) *Armar.* 4. *cap.*2.

Ex vitrioli fodinis aura venefica non elevatur.

VI. Huc accedit, quod hujuſmodi mineralium effluvia per continuatam diu æquali gradu vim Solis in ſublimem aeris partem urgentur, atque a ventis diſſipantur, noſtramque proinde inſpirationem protinus effugiunt. Contra vero tunc ſublimatæ particulæ iſtorum ſalium evadunt pernicioſæ, cum a pluviis per æſtatem, ac principium autumni cadentibus, rurſum in terram præcipites feruntur, facileque, propter impotentiam, vel incuriam colonorum, cum aliis impuris corporibus coaleſcunt. Quo ſane fit, ut alias oſtendimus, eo deteriores evadere paludes, quo magis heterogenea ad illarum productionem coucurrit mixtura vegetabilium, animalium, ac mineralium, quæ putreſcentibus lymphis immiſcentur.

Quando mineralium effluvia pernicioſa evadunt.

VII. Validum præterea hujuſce rei argumentum inde ducitur, quod ſi ſales vitrioli, nitri, aliorumque ſimilum per æſtatem noxia emitterent effluvia. proculdubio quo calidior, & ſiccior fuiſſet æſtas, eo conſtitutio aeris in Latio futura eſſet deterior; ſed contrarium paſſim contingit; nimirum nullos fere ruſticos, licet Solis radiis maxime omnium verberatos, in malignas febres incurrere, cum viget æſtas æqualis (b), & aliquanto calidior; quod tum Donus ſua ætate, tum nos etiam noſtra experti ſumus: modo tamen tempeſtivæ pluviæ circa Canis exortum immodicas ſiccitates [quæ ubique locorum propter ſolum exceſſum damnantur] creſcere prohibeant. Secus vero noſodochia a ruſticis tunc potiſſimum repleri cernimus,

Alio rurſus argumento effluvia mineralia innoxia demonſtrantur.

(b) *Vid. Cornel. Celſ. ſcriptorem alioqui Romanum, qui l.* 2. *cap.*1. *advertit ex tempeſtatib. optimas æquales eſſe ſive fri-*

gidæ sint, sive calidæ; pessimas, quæ variant maxime. Cur pluviis æstivo tempore repetentibus rustici plurimum ægrotent.

mus, cum pluviæ identidem æstivo tempore repetunt, quippe quæ dispersa in sublime prædictorum mineralium semina rursum in rerram detrudunt, & lacunis tum novis colligendis, tum antiquis refermentandis causam præbent. Paludes itaque, cœnosaque tellus, non vero nudum, siccumque vitriolum, nitrum, & sulphur (quibus alia quoque saluberrima loca scatent, & unde magna eliciuntnr pharmaca) Latii cœlum faciunt insalubre.

Solvitur argumentum ductū ex Petronio.

(a) *De Vict. Rom. l. 1. c. 4.*

VIII. Neque vero nostræ sententiæ de clementiori Romano cœlo, cum æstas calidior est, ac siccior, quam cum vicissim humida fuerit, & frigida, quidquam adversatur Alexander Petronius [a], qui scribit: *illos ex nuda opinione, ac sine ulla experientia loqui, qui putant, æstatem natura calidissimam, hyemem frigidissimam esse debere; cum in quamplurimis terræ locis, ubi tum æstas, tum hyems moderate se habent, homines & diutius, & salubrius vivant.* Etenim Petronius intelligendus est tum de supremo calore, ac frigore, quæ, ut extrema, laborem semper inducunt, tum de locis universe, ac promiscue in Europa sitis, quibus excessus utriusque qualitatis obesse solet. Non enim ignoro, æstatem plus justo urentem, Romanis civibus, qui meridiana negotia suis pedibus sollicitant, summopere importunam, noxiamque evadere. Ad quod spectat illud Venusini [b], cum æstivo tempore forensem Romæ operam periculi plenam exaggerat:

Extrema laborem semper inducunt.

(b) *Horat. epist. lib. 1. epist. 7.*

> . . . . *Dum ficus prima, calorque*
> *Designatorem decorat lictoribus atris;*
> *Dum pueris omnis pater, matercula pallet,*
> *Officiosaque sedulitas, & opella forensis*
> *Adducit febres, & testamenta resignat.*

Cur nimius calor magis nunc noceat, quam olim Romanis.

XI. Hoc porro ex nimio calore infortunium multo facilius in recenti, quam in antiqua Roma accidere nonnulli, nec quidem sine causa, sunt arbitrati. Quantam namque viarum latitudo, ac rectitudo pulchritudini, ac decori Urbis adjecit, tantundem salubritati aeris detraxisse videtur; nunc enim nimis liber, atque expeditus patet aditus soli, ventisque per semitas, atque areas civitatis.

[c] *Annal. l. 15. n. 43.*

Laxitas viarū etiam olim in

X. Porro non est nova hujusmodi de Urbe querela; nam succurrit Taciti (c) locus, quo ostenditur, Romam propter viarum amplitudinem in suspicionem insalubritatis venisse; cum enim Urbs a Nerone prius incensa, mox recens ædificata fuisset: *Erant,*

suspicionem vocata invecta insalubritatis, & quare.

Erant, inquit Historicus, *qui crederent, veterem illam formam salubritati magis conduxisse: quoniam angustiæ itinerum, & altitudo tectorum non perinde Solis vapore perrumperentur; at nunc patulam latitudinem, & nulla umbra defensam, graviore æstu ardescere*. Atque ideo apud nos in vulgare proverbium abiit, currum Romæ quinti elementi locum tenere; enimvero pedestre iter summa tam hyeme, quam æstate, urbanos viros frequenter in vitæ discrimen adducit. Etenim, ut ab Aquilonari, nimiumque algida hyeme oriuntur Romæ etiam epidemici pectoris morbi, cujusmodi, dum hæc scribimus mense Februario anni 1709. in pauperes, atque in incautos præsertim graviter, insolenterque grassati sunt; ita maximo ab æstu, ac siccitate, si diu per æstatem perseverent, nostris indiscriminatim tum civibus, tum rusticis, colonisque timendum est; quæ enim sunt extrema, sunt etiam periculi plena. Idcirco legimus apud Livium (a): *pestilentiam olim ortam fuisse a siccitate*; & alibi [b]: *natam similiter pestilentiam in agro Romano ex siccitate, & caloribus nimiis*. Etenim ob defectum humidi, tum solida nimium rigescunt, tum sales fluidorum nostri corporis præter modum acuuntur, & effervescunt; unde communis morbus aliquando productus est, quem suo more Livius pestilentiam appellavit.

(a) *Decad. 1. lib. 4. cap. 8.*
(b) *Ead. Dec. lib. 5. cap. 8.*

Cur ex nimia siccitate, & calore ortæ pestilentiæ.

Calida, & sicca æstas Romanis cur salubris.

XI. Non aliunde autem æstatem calidam, & siccam Romæ salubrem, humidam contra, & frigidam noxiam experimur, quam quod humilia hæc loca, tum ob regii fluminis viciniam, tum ob aquarum qua nascentium, qua adductarum ubertatem, suapte natura multo humido, quo unice æstus nimius mitescere potest, redundent; e contrario autem æstas humida, humidam alioqui terram, cœnosam reddat, & inclementem.

Timorem pernoctandi in suburbiis Romanis alicubi prudentem, alicubi vero anilem esse; sæpius tamen vitæ periculum apud Cives non ab aeris labe, sed ab erroribus in sex rebus nonnaturalibus, qui occasione rusticandi committuntur, imminere.

CAP. VIII.

ALtera deinde pars allatæ difficultatis speciem refert experimenti, ut magni proinde ex vulgi opinione æstimanda videatur. Sed vulgaria ingenia laborem dividendi confusa, &

 scru-

scrutandi abdita sæpe fugiunt, ac reformidant. Cum enim nonnulli viderint, multos Cives in vitæ discrimen venisse, postquam somno aliqua in villa se dederint, statim, nihil aut situm loci, aut ventorum indolem, aut pravum ægrorum apparatum, vel ingenium pensitantes, generaliter definiunt, universum Latii aerem multitudine minime agitatum, intra, vel extra Urbem a solstitio æstivo per totum pene autumnum omnino esse lethiferum. At enim cum veritatem, ubi ipsa latet, ibi quærendam esse arbitremur, ultro concedimus, omnes Latii regiones, quæ propter soli humilitatem vel ipsæ palustres, vel paludibus finitimæ sunt, æstivo, atque autumnali tempore, præsertim si nulli flatus, vel si australes, atque africi duntaxat spiraverint, inclementia cœli laborare; cujus generis nostro etiam ævo offendimus vicos, villas, ac vineas fere omnes, sitas extra portam Cœlimontanam, Latinam, Capenam, & Ostiensem; nimirum propter viciniam pigrarum aquarum, tum Marianæ, tum Almonis fluvii, tum aliarum multarum, iis ex locis sponte nascentium, atque in exiguas paludes conversarum. Unde merito Plinius (*a*), agens de eligendo situ villarum, illud præ omnibns monet, *ne juxta paludes ponantur*.

Judicia vulgaria minime accurata.

Quæ Latii regiones, & quãdo ob palustres aquas insalubritatis damnentur.

(a) *Nat. Hist. lib.18. cap.6.*

II. Quinimo vineæ, & campi extra portas Portuensem, Flaminiam, & quotquot juxta Civitatem Leoninam in valle potissimum *inferni* dicta, aquas hærentes, & palustre solum habent, a nobis plane damnantur, iis præsertim calidis tempestatibns, quas vel aer pluvius, & australis præcessit (quod ab Hippocrate [*b*] in ipsa etiam Græcia observatum legimus) vel cum ipsi latices, ob hyemales pluvias, superfluentes, per scrobes, & canales ad Tiberim celeriter, ac libere verno tempore non fuerint derivati.

(b) 3. *Aphor.* 11. *ubi scribit*: Siquidem hyems sicca, & aquilonia fuerit, ver vero pluviosũ, & australe, necesse est, æstate febres acutas fieri.

III. De iis profecto vineis, & vicis id locum habet, quod advertit Joannes Baptista Donus (*c*), ubi verba facit de Rusticis, qui post collectam messem ob gravioris cœli metum regredi domum festinant; *Horum*, inquit, *plerosque videas morbosos, pallidosque aspectu, ac vix firmandis vestigiis, ne dum sarcinulis, aut ferramentis ferendis habiles, catervatim mæstos ingredi, quippe quorum magna pars in Urbanis Nosocomiis vel vitam relinquunt, vel longo tempore cum morte luctantur*.

(c) *Loc. citat. pag.* 31.

Quibus in vineis morbosi rustici sint ex Jo. Bapt. Dono.

IV. Sed hujusmodi ab aere accepta mala in universum palustribus aquis, potu, spirituque haustis debentur, non vero nudis salibus vitrioli, aut aluminis, quorum causa si Romanum cœlum

Insalubritas earum regionũ solis aquis stagnantibus tribuendæ.

cœlum nocens esset, certe deterius existeret apud vineas juxta portam Pincianam, & Latinam, cum prope illas majori copia hujusmodi sales subesse apertissime doceamur a celebri aqua acidula, quæ vix milliario a Pinciana scaturit, cujus venam sub monte Pincio recta ad usque cloacam maximam, unde fons alter manat acidula, fluere suspicamur, & tamen nullus Romæ situs magis clemens, & salubris est, quam qui Pincio, & Quirinali continetur; nimirum, cum hæ regiones collium naturam habeant, tum ventis liberius agitantur, tum lymphis celerius iter largiuntur ad flumen, nostra præsertim ætate, qua ipsæ aquis, ut olim, stagnantibus non amplius laborant.

V. Sed vix ullus, qui dirarum historiam persecutionum, quas Christiani ab Imperatoribus Diocletiano, Decio, aliisque passi sunt, de limine salutavit, ignorare potest, Christi-fidelium multitudinem, quam Cardinalis Baronius [a] *colonias* appellat, alacri studio in abditis arenariis conventibus suis, & consuetis nostræ Religionis exercitationibus frequentem incubuisse, ubi homines, libero aere, euchymis cibis, communique luce privati, nulla servata temporum electione, vivere profecto nequivissent, si a Latii terra, cujus in visceribus hujusmodi cryptæ effossæ sunt, veneficum quidquam efflueret. At quid antiqua hæc commemoramus? cum passim nostris oculis testes occurrant sacrarum Reliquiarum effossores, qui tota hyeme, & parte veris (temporibus nempe, quibus eædem cavernæ propter coercita effluvia magis essent damnandæ) tam eruendis Sanctorum Martyrum lipsanis, quam invectæ illuc terræ egerendæ, absque ulla penitus propriæ valetudinis noxa, fere continenter insudant.

(a) *Annal. ad ann. Christ. 130. to. 2. pag. 81.*

Primi Christiani in arenariis commorãtes vitam producere nequivissent, si Latii terra veneficos halitus emitteret.

VI. Quod si ejusmodi cryptæ, catacumbæ, ac cœmeteria, modo non sint cœnosa, & palustria, ab hominibus tuto habitari possunt; quid prohibet, quominus etiam suburbana, quæ supra ejusdem Latii tellurem posita sunt, loca, quoties circumcirca a paludibus penitus vindicata fuerint, citra vitæ periculum incolantur?

Ex arenariis argumentũ ducitur ad loca suburbana.

VII. Quod vero multi tam sæpe ægrotent, atque non raro in libitinæ rationem veniant ex jis, qui æstate, atque autumno voluptatis gratia ad Romanas vineas, quanquam salubri in situ positas, divertunt; hoc evenire putamus, non quidem vitio aeris, sed cacochymis corporum dispositionibus consulto nunc prætermissis, utpote satis notis, & culpa eorundem hominum,

Ex intemperantia, & consuetæ vitæ ordine perturbato oriuntur morbi in iis, qui ad suburbanas villas divertunt.

minum, qui modum, ordinemque omnem sex rerum non-naturalium uno, eodemque die in deterius vertere solent. Quod sane non fugit Alexandrum (a) Petronium, magnnm illum sanitatis tuendæ in Romano cœlo Auctorem, qui hæc habet nostris incolis sedulo animadvertenda: *Verum æstate, si aut aquilo, aut favonius flaverint, Romanarum vinearum aerem non insalubrem esse censemus: sæpe tamen nocere consuevit, quia homines consuetudinem in omni victu mutant. Nam Soli sese citra tempus exponunt; intempestive, multumque, atque non solita comedunt, bibunt, aguntque; crepusculo sub dio cœnant; subinde plerunque sudantes vineam perambulant postea noctu domum revertuntur. Ita non aer, sed hæc, quæ committuntur, obsunt.*

(a) *De Vict. Rom. lib.* 4. *pag.*245.

Quid illis noceat potissimũ.

VIII. Sed in re nostris experimentis satis perspecta alienis testimoniis non indigemus. Nam cum viderimus aliis lethiferam, aliis innoxiam in suburbanis villis fuisse eandem rusticationem, affirmare non dubitamus, obesse potius quæ committuntur in vineis longe a paludibus positis, quam circumfusum illarum aerem. Multi eniui varios errores per licentiam in vineis patrare, eosque apud Medicos reticere solent; quia homines in suorum malorum originibus accusare malunt honesta, & fortuita, quam turpia, & ab ipsis expetita. Quo sæpe factum est, ut clinici in medicamentorum delectu fuerint minus cauti, & febrium perniciem non tantnm non averterint, sed celebratis phlebotomiis interdum acceleraverint. Ex adverso autem viri continentes, abstinentesqe quovis anni tempore impune, ac tuto in iisdem villis (modo cœnosi soli non sint) pernoctant, & rusticantur.

Viri continentes ab eo periculo tuti.

Ipse timor insalubritatis noxius est plerisque.

IX. Quid? quod nonnulli ideo in morbos frequenter cadunt, quia superstitione imbuti non pernoctandi calidis tempestatibus extra Urbem, etiam in oppidis innoxii penitus aeris, consueto somno abstinent. Romani nanque media æstate, atqne inter autumni initia, relaxandi animi gratia, Tusculum, Albanum, vel Tibur, loca alioqui laudatissimæ salubritatis, ita petunt, ut intra spatium vigintiquatuor horarum ire, redireque soleant. Unde antelucano tempore, cum non nisi post Solis ortum surgere consueverint, Roma discedunt; atqne, ubi primum eo pervenerint, insolitis motibus ad Solis radios sese exercent, mox lautæ accumbunt mensæ, qua vix ablata, cum nec oscitare, nec dormire velint, ludis, aut exercitationibus

nibus tempus terunt, spiritusque ita solvunt, acresque reddunt, ut, cum Romam vesperascente die redeant, non statim in lecto se collocent, sed huc illuc divertentes, nonnisi ad summam noctem cubitum eant; quare multi, sequenti die capitis dolore correpti, febribus etiam tentantur, non aeris quidem mutatione, sed culpa vigiliæ, atque insuetarum exercitationum. Hanc sane noxam ipse ego, puerili, vanoque aeris excusso timore, vitare didici, quoties ad invisendos (quod mihi sæpe contingit) nobiles ægros locis innocui cœli, vel urente Syrio, perductus fuerim, semper a prandio integram horam somno transegi, & præ aliis incolumis, hilarisque Urbem repetii, ut alacrior redierim ad pensum meum; cum sæpe aliquem ex comitibus, qui a somno caverat, ægrotantem inviserim. Quod tamen de salubris aeris varietate, ac mutatione intellectum velim, quippe & mihi, & aliis religiosissime caverem æstivo tempore ab impuro aere, puta Ostiensi, Portuensi, similibusque.

Confirmatur ex eo, quod Auctor expertus ipse est.

X. Certissimum tandem argumentum ad inanem deponendum timorem, quo nonnulli de noxa Romani aeris, etiam ubi prope non sunt paludes, anguntur, illud est, quod tria Comitia novorum Pontificum in æstatem, & autumnum ipsemet viderim incidisse; & tamen ex tot millibus hominum, qui per ea tempora ad Urbem vel famuli, vel comites Purpuratorum festinanter confluxerunt, ne unum quidem levi morbo correptum fuisse; cum fere omnes in castrensem febrem, quippe plerique Vaticani campi hospites, incurrere debuissent, si Urbs, locis etiam parum frequentatis, a solstitio æstivo ad autumnale æquinoctium inclementia cœli laboraret, qua certe tunc semper afficitur, cum a palustribus aquis alicubi non vindicatur.

Et rursus ex Pontificiis Comitiis impune habitis per æstatem, & autumnum.

Ventos Australes, quos Romanus ager facile excipit, ac sistit, idcirco aeri labem communicare, quod paludes, cœnosamque terram inveniant. Nonnulla etiam de Urbis caligine.

CAP. IX.

Erit forsitan qui objiciat, argumentum ex Latii convalle, ac planicie depromptum: cum enim Romanus ager præaltis montibus ab Oriente tum hyemali, tum æstivo usque ad universum

Latium ab Oriente ad Septentrionem montibus septũ

Ad Meridiem obversa planitie jacet.

versum Septentrionem undique cingatur, ac defendatur; ad Meridiem vero usque ad Occasum hyemalem ita late pateat ventis Austro, Libonoto, atque Africo, ut illos non solum libere excipiat, sed facile etiam coerceat, & sistat; hinc multi deducent, eam cœli inclementiam, quæ ad humiliores hujus agri regiones habitatoribus, ædificiis, ac sylvis destitutas, æstivis, atque autumnalibus tempestatibus repetit, meridionalibus hisce ventis, non vero paludibus acceptam referendam esse, quippe qui per singulos annos iis temporibus majori cum vi recnrrentes, copiam particularum erodentium, ac fermentativarum ex terris, unde veniunt, atque ex mari, quod trajiciunt, abripere solent, atque convehere; quæ utique particulæ a colonis, aliisque ejusdem agri incolis facile imbibuntur, quare si frequenter ægrotant, id non quidem paludum, sed meridionalium ventorum culpa contingere.

Qui venti meridionales, & quando infensi

II. Non inficiamur, meridionales ventos, cum vehementes fuerint, turbidi, & æstuosi, Romæ, atque in agro potissimum esse insalubres, magis quidem æstate, & autumni principio, minus vero per hyemem totam. Sed negamus, eam insalubritatem, seu potius perniciem, quam in incultis, & palustribus Latii locis per æstatem præsertim experimur, iis, etiamsi validi spiraverint, ventis tribuendam esse. Hujusmodi enim venti non aliam certe per seipsos ad lædendum Romanorum corpora exerere vim possunt, nisi illam, quam Græcos ex Austro pati exposuit Hippocrates (*a*). Etenim utrobique tam in Latio, quam in Græcia, cum flant meridionales venti, ab iisdem Africæ terris veniuut, perque idem Mediterraneum pelagus excurrunt. atqui apud Græcos [*b*]: *Austri* solummodo *auditum hebetant, caliginem visui offundunt, caput gravant, tarditatem denique, ac languorem hominibus inferunt*; non vero exitiales, & castrenses febres inducunt. Igitnr Austri, cum in Romano agro non solum enunciata ab Hippocrate symptomata, (quœ hyeme quoque Romanorum in morbis, dum ejusmodi spirant venti, passim observantur) sed castrenses etiam febres per æstatem excitent: hoc quidem non vi nativæ indolis Austri, Africique venti, sed particulari, maliguoque fermento, hac iu terræ plaga invento, tribuendum esse censuerim, procui tantummodo exaltando, atqne urgendo, non autem producendo Auster par esse potest.

[a] 3. *Aph.* 5.

[b] *Loc. cit.*

III. Hanc vero luem, quam venti meridioneles per se non habent,

habent, unde nam accipere, & per incultam, minimeque habitatam Latii planiciem quaquaversum convehere possunt, nisi ex paludibus Pontinis, Ostiensibus, sparsimque ab aliis, ac toto fere cœnoso litore nostri maris, quod ob stagnantes modo hic, modo illic aquas pene lethiferum esse paulo ante ostensum est? Siquidem eorum potissimum locorum accolæ post solstitium æstivum, spirante præsertim Austro, tam male habent, ut, nisi ad montem coufugiant, facile e vita decedant. Propterea, ut recensitos ventos in suo utcunque maleficio relinquimus, ita palustrium locorum perniciem magis, magisque hoc ipso confirmamus, quod Auster non ubique locorum eandem vim exercet, pravosque affectus producit, sed iis duntaxat regionibus est perniciosus, quæ paludibus aliisque terris corruptorum corporum inquinamento pollutis, propinqua sunt, atque adversa. Sed de ventis Australibus multo plura a nobis dicta sunt priore (*a*) parte hujus Dissertationis.

Quas afferunt particulas noxias, a paludibus Pontinis, Ostiensibus, ac cœnoso litore everrunt.

(a) *Cap.* 3. & 4.

IV. Postremo loco sunt, qui damnant Romanum cœlum, quod densum sit, & caliginosum. Unde Lucas Antonius Portius (*b*) ctiminatur nostrum aerem, quia cernentibus ex Tusculo Romam, tota sub nebulis apparet, Sed ignoscat Vir optimus, meque benigne audiat pro veritate scribentem. Fateor quidem, caligines, & frequentiores nebulas partim a Tiberi, partim a caminis, qui plurimi in Urbe sunt, levatas videri. Sed illud nego, ambientem aerem propterea esse culpandum. Etenim Cagnatus [*c*] in Transpadana, salubri alioquin regione natus, scripto testatur, illic crebriorem, densioremque, quam Romæ caliginem fieri. Immo ipse ego bis Urbini multorum spatio dierum moratus (largiente summa cum benignitate facultatem Pontifice) matutinas, densasque nebulas fere semper animadverti: & tamen Urbinum nulli fere civitati propter cœli clementiam cedere existimatur. Non ergo frequens caligo pravi aeris testimonium præbet, nisi aliud vitium ex mortuis præsertim aquis accesserit, quæ Romæ plerumque atmosphæram inquinant, ut fuse probavimus. Præterea omnem de caligine tollit difficultatem experientia, quæ passim nos docet, ab hac Romanæ Urbis nebula nihil grave nobis accidere. Quo non solum nos ipsi testari possumus, sed ante n-stram ætatem (temporibus sane, quibus Urbs pluribus locis palustribus aquis inquinabatur) assirmarunt Alexander Petronius (*d*), & Marsilius Cagnatus (*e*).

(b) *De Morb. Milit. cap.* 7. *pag.* 168.

Caligo, & nebula, qua obsitus cernitur Romanus aer, salubritati nihil detrahit.

(c) *De Salub. Rom. aer. p.* 30.

(d) *Lib.* 1. *De Vic. Rom. c.* 5.

(e) *Loc. citat. pag.* 31.

De

De Tiberis inundatione tanquam una ex causis adventitiæ insalubritatis Romani aeris.

CAP. X.

SI aquarum libratorem nunc agere instituissem, profecto in Tiberinæ alluvionis causas omnes, earumdemque operandi modum diligenter inquirere deberem. Nec disserturo mihi argumenta deficereut, quippe quæ magnis ingeniis [a] uberem adhuc scribendi materiam suppeditarunt. Sed quoniam ad Medicorum duntaxat eruditionem, atque ad ægrotantium utilitatem studia nostra direximus, satis erit admonuisse, Tiberim crebris, ac subitis incrementis nusquam suis aquis magis, quam ipsa in Urbe exundare, atque restagnare; cujus eventus causas singulas ad duo præsertim genera hic retulisse sufficiat, scilicet ad auctam molem influentium aquarum, & ad retardatum earundem motum, atque exonerationem. Etenim flumina toto eo tempore subsident, lenique cursu devolvuntur, quo aquæ effluentes in eadem proportione versantur cum influentibus: tunc contra attolli, & vel per cloacas regurgitare, vel etiam suas extra ripas effluere incipiunt, cum latices proportione majori influunt, quam effluunt.

Nusquam magis, quam intra Urbem Tiberis exundat.

Prima ejus effecti causa, aucta moles influentiū aquarum.

Secunda, earundem retardatus motus, & exoneratio.

II. Augent sane molem influentium lympharum multæ, pertinaciterque cadentes altis potissimum, ac remotis de montibus pluviæ, vel repente solutæ nives; quinimo fortuito erumpentes. sereno etiam cœlo, ex terræ sinubus (ipsis in fontibus aut intra fluminis alveum) aquarum voragines. Tiberis enim, Plinio [b] teste, duobus, & quadraginta fluviis augetur. Nec sane defuere qui crederent,, nunquam Tiberim ripas suas exuperare posse, nisi novo aquarum influxu intumuerit.

Tiberim augent aquæ confluentes.

Partim peregrinæ.

(b) *Lib.* 3. *c.* 5.

III. Sed

(*a*) Andr. Baccius lib. prop. *del Tevere*, itemque de thermis lib. 1. tit. inundat. Tiber.
Marsil. Cagnat. disputat. de Tib. inund.
Benedict. Castell. de mensur. aqu. cur.
Jac. Castiglion. *dell' Inondazione del Tevere*.
Philippus Stonor in prima par. Theatr. Polit.
Baratter. in Architect. aquar.
Philippus Maria Boninus *nel suo Tevere incatenato*.
Domin. Guglielm. in suo præclaro opere, cui titulus: *Della Natura de' Fiumi cap.* 10.
Ii quidem omnes, multique alii de Tiberis alluvione diligenter tractarunt.

III. Sed ne illud quidem incrementum aquæ silentio prætermittendum mihi videtur, quod Tiberi intra Urbis mænia, cum exteris superbit aquis, & jam jam suis de ripis effluxurus est, maximum accedit, non modo ex pluvia, septem e collibus, & ex tam lata planitie affatim in fluvium præcipitante, sed potissimum ex jugibus aquis trium magnorum fontium, Trivii scilicet, Thermarum, & Janiculi, necnon torrentis Mariani, quæ quidem, si in unum proprium alveum confluerent, justæ magnitudinis amnem efficerent. Cum igitur superficies Tiberis, novis aquis intumescens, pari libra cum imis Urbis locis ad horizontem fuerit, si propter allata impedimenta retardari contigerit, necessario ingens horum fontium in Tiberim fluxus ipse quoque retardabitur, quamobrem eædem lymphæ primo in cloacis subsistent, deinde quaquaversum per plana civitatis erumpent, atque alluvionem inferent, vel augebunt. Propterea, si unquam Romani Principes ejusmodi fontes per proprios ductus recta ad mare deflecterent, certe Roma minus esset alluvionibus obnoxia.

Partim urbana.

IV. Quæ minuunt, & impediunt velocitatem, atque exonerationem aquarum in mare bifariam veniunt consideranda, vel enim de novo adveniunt, vel firma, & perpetua sunt in Tiberis alveo. Quæ nova, & casu quodam Tiberinis aquis accidunt ad motum impedimenta sunt:

Impedimenta fluminis velocitatem, & exonerationem retardantia, vel fortuita sunt, vel perpetua.

V. Primo, & quidem sæpe, contrarius cursui fluminis ipse impetus maris, quod vel proprio æstu, vel cum Austro potissimum, aut Africo vehementer intumescit, agitatur, atque impellitur (eo præsertim tempore, quo per proprium fluxum idem mare supra nostrum litus latius extenditur), sævum, ac tempestuosum renititur cursui Tiberis, cujus aquas adeo suum intra sinum non recipit, ut illas Urbem versus majori ex parte repellat.

Primum impedimentũ prioris generis, impetus maris, quo flumini renititur.

VI. Hoc autem impedimentum non mechanica tantum ratione, sed ipso quoque oculorum intuitu compertum est. Narrat enim Baronius [a], Viros spectatissimos Ægidium Capponem, & Præsulem Crescentium, semel ad Tiberis ostia tunc temporis stetisse, cum mare violentissime nostri cum fluminis undis arietaret, vidisseque procellæ impetum eousque fluminis velocitatem retinuisse, ut illud ad superandas ripas coegerit.

(a) Loc. cit. l. 4. c. 13. p. 267.

Tiberinæ, & marinæ aquæ vehemens colluctatio flumen urget supra ripas.

VII. Secundo, idemmet Auster, sed præsertim Libs, qui, cum vehementer flat, si Tiberim novis auctum aquis inveniat, quo-

Secundum impedimentum Auster vehementior.

quoniam is ab Urbe ad Tyrrhenum mare per sectiones, plerunque adversa Libyæ fronte locatas, decurrit, ita retardat, ut Ægidius Bordonus, sedulus aquarum Architectus ingenue mihi retulerit, se (cum ripæ fluminis extra Portuensem portam ad construendum aggerem superioribus annis identidem adesset) non semel plus solito, & plus etiam, quam Influentium autumnali tempore aquarum ratio postularet, Tiberim celerrime elevatum conspexisse. Meridionalibus nanque flantibus ventis, superficies fluminis magnas, spissasque in undas Romam versus crispatur, truditurque; quamobrem fieri non potest, quin ejusdem velocitas remittat, quæ statim in Urbis alveo mensuram adauget. Hoc viderat Horatius (a), cum Augusti tempore cecinit:

Vidimus flavum Tiberim, retortis,
Litore Etrusco violenter undis,
Ire dejectum monumenta Regis,
Templaque Vestæ.

(a) *Lib.1.od.2.*

Et quanquam superna retardatio ab austro inducta, non sit æqualis in toto fluminis corpore; nihilominus tamen, cum sciamus fundum Tiberis intra Urbem variis locis esse impeditum; jure merito ipsa mora superior magnas inter exundationum causas adnumerari debet. Probat hoc etiam contrarius ex septentrionalibus ventis in eodem flumine effectus. Etenim nos passim vidimus, idemque Bordonus diligenter observavit, Tiberim, quanquam superbientibus undis semitas Urbis obrueret, attamen spirante mox vehementer borea, ad alvei sui fræna citissime, atque inopinato rediisse.

Tertium impedimentum, tiberinæ aquæ tenacitas.

VIII. Neque vero inter causas remoratæ tiberinæ velocitatis tertio loco reticenda est ea, quæ a crassitiæ, ac tenacitate fluentis laticis deducitur: cum enim flumen hoc novis aquis, vel pluviis, vel nivosis augescit; tunc quidem terras, per quas transit, corrodit, solutasque illarum partes secum vehit, quæ subinde ex variis speciebus consurgentes, glutinosum quoddam, cretaceum, viscidumque cœnum componunt, quod, quemadmodum postquam exundationes cessant, superficiem telluris, cui insederat, ita solet incrustare, ut illinc difficillime abstergi possit; ita cum fluminis aquis admixtum devolvitur, aliquam earundem fluxui libertatem detrahit. Minus enim ad fluendum sunt idonea, quæ majori consistentia donantur liquida; ut patet de musto, de syruppis, deque aliis id genus corpori-

poribus, quæ ægrius fluunt, quam simplex aqua. Cui sane fluxus difficultati ea etiam accedit, quæ oritur ex paleis, arborum ramis, fruticibus, aliisque ejusmodi corporibus, quæ flumini innatantia, cum ad pontes, ad ripas, atque ad aggeres perveniunt, fixis iis locis ita adhærent, ut novo sint præterlabentibus undis impedimento.

Quartum impedimentum, fermentatio ab Austro in Tiberi sæpe excitata.

IX. Quarto non aspernanda etiam aucti fluminis, exundantisque causa ea esse videtur fermentatio, seu bullarum series, quam in Tiberis superna parte tunc temporis excitari videmus. Etenim particulæ fermentativæ ab Africa cum austro adductæ, variis corporibus, qua salinis, qua sulphureis, quæ turbidum flumen advehit, admiscentur, & cum illis in fermentationem abeunt; quæ tanto majori cum impetu initur, quanto major est velocitatis fluminis, impetuose contra austri renixum, & contra ipsos aggeres, aliaque impedimenta luctantis. Unde fieri non potest, quin oriatur magna rarescentia in partibus aquæ, quæ propterea molem quoque adauget.

Quintum impedimentum, semiobstructa Tiberis ostia.

X. Quinto demum semiobstructio facium Tiberis, quæ a congestione arenarum, & cæni interdum fit, præsertim cum navis aliqua mercibus onusta, propter maris tempestatem, turbido decurrente flumine, qnod sæpe accidit, ibidem mergitur. Nec porro me latet Virum [a] hydrostaticæ scientiæ peritissimum, hanc arenosæ congestionis causam tanti pro inducendis Romanis alluvionibus fecisse, ut putaverit, maximam in attollendo flumine partem habere. Etenim Tiberis, qui juxta fauces præ multis aliis fluminibus, lenem habet velocitatem, ac propterea litus aggestione terrarum semper longius producit: relicto ibidem cœno, ita proprium fundum ocyssime attollere potest, ut currenti sibi arenarum obicem apponat, quæ postea, ablatis impedimentis (procellæ nimirum, immersæ navis, & turbidi fluenti) celerrime quoque ab ipsa restituta libera velocitate Tiberis removentur. Hanc sane obstructionis causam optime subolfecit emunctæ naris Poeta Lucretius, & his versibus perstrinxit:

Est quoque uti possit magnus congestus arenæ
Fluctibus adversis oppilare ostia contra,
Cum mare permotum ventis ruit intus arenam,
Quo fit, uti pacto liber minus exitus amni,
Et proclivis item fiat minus impetus undis.

(a) *Celeb. Montanarus in Patav. Lyceo Matheseos professor.*

Impedimenta perpetua.

XI. Quod vero spectat ad impedimenta, quæ Romæ perpetuo

petuo existnnt in Tiberis alveo, hæc quidem multa sunt, simulquæ causæ, cur flumen nusquam sæpius, quam in Urbe soleat exundare.

Primum, angustia alvei ex pontibus.

XII. Primum sane impedimentum est frequenter occurrens angustia alvei propter tot pontes, qua erectos, qua dejectos. Quinimo est ipsum quoqne tortuosum iter, cujus repagula dum aquæ offendunt, retardantur in motu, & augentur in mole, quæ a novis influentibus majori copia laticibus, ita crescunt, ut ab angustia riparum contineri nequeant. Unde Tiberis primum per cloacarum fauces, deinde, superatis etiam ripis, liberius per ipsam Urbem diffluit.

Secundum, fundi inæqualitas ob moles, pontesque dejectos.

XIII. Secundum est ejusdem pariter fundi inæqualitas, atque elatio, quas nunc longe majores, quam olim fuerint, existere, post tot, tantasque Urbis clades, nemo certe dubitabit, qui advertat diruta juxta Tiberim ædificia, pontesque collapsos modo fundum tenere, atque hic illicque necessariam aquarum velocitatem retardare.

Eodem spectant saxa, aliaque in Tiberim temere projecta.

XIV. Ad hæc accedunt Ædilium sæpe negligentia, & perpetua plebis temeritas, propter quas multis intra Urbem locis sordes, saxa, aliaque id genus solida, & ima petentia corpora in flumen dejiciuntur, quibus necessario fit, ut & ripæ semper angustiores, & fundum inæquale, atque altius reddatur. Quapropter his etiam obstaculis ita subeuntibus undis minuitur velocitas, ut Tiberis, aliis concurrentibus causis, auctu suo per omnia Urbis plana facilius stagnare interdum consueverit.

Tertium pilæ staffilariæ.

XV. Denique Tiberis intra Urbem cursui non levia ponuntur impedimenta ab ingentibus illis Moletrinis (Pilis staffilariis ab Holstenio appellatis) quæ, licet flumini innatare videantur, sexta forsitan parte immersæ sunt, & fluentibus undis eo magis, ac deterius opponuntur, quo angustioribus insistunt fluvii sinubus, qui propter artefactos palis aggeres, ad colligendam, ducendamque illuc aquam comparatos, jam pene obstructi sunt. Merito idcirco Raphael Fabrettus (*a*) nostram inertiam his vebis inclamat; *Quæ Belisarius, necessitate dictante, incisis videlicet per Gothos in Urbis obsidione aquæductibus, adinvenit; cur, ea cessante, maxima cum deformitate ob occupatum alveum, nec minori incomodo ex interrupto inter supernatem, & infernatem rivum commercio, per damna, atque pericula perdurare patiamur? Etenim non solum privatis jacturis*

(a) *De aquis, & aquæd. diss. 3 n. 348. & seq. Vide etiam quæ in hunc eund. errorem admonet Bonin. oper. cit. lib. 5. cap. 5.*

jacturis instruimur, impendia fluviatilium ejusmodi molarum utilitatem vincere; nam, jis semel absumptis, vel in praeceps [ut non raro occidit] excrescente flumine raptis, aliae non sufficiuntur: sed publica hic inundationum Urbis damna plurimum augeri ex Geometricis demostrationibus patet; retardato enim aquae cursu per ingentes illas, quibus ripae alligantur, moles, sequitur, aquae mensuram augeri, quae contra, sublatis impedimentis, majorem velocitatem acquireret; unde elevatio cessaret. Additque: *Illud pejus in hisce moletrinis accidere, quod in occupandis Tiberis ripis, novo invento, & non ex Belisarii imitatione peccatum fuit: non enim Belisarius pilis staffilariis ripam impediit, sed prorsus innoxio molimine, ut Procopius [a] describit, machinam sub Janiculo ex pontis fornice suspendit, & aptatis, extensisque ab utraque fluminis ripa funibus, binos lembos colligavit.*

(a) *Lib. 1. de Bello Goth. c. 19.*

Quo remedio hoc impedimentum submoveri possit.

XVI. Sed jam conqueri desinamus, cum aqua, Sabbatino ex lacu in summum Janiculum perducta, versandis nunc in ejus dorso molis (ut olim eodem teste Procopio) a Sanctissimo Pontifice Innocentio XI. merito fuerit destinata, nosque in spem erigat, fore, ut, cognitis damnis, quae ex molis Tiberinis oriuntur, aliae rursus in eodem clivio addantur, illaeque igni damnari aliquando possint.

Duo corollaria notatu digna.

XVII. Ex jis autem sapiens Lector duo corollaria non aegre deducet; primum quidem, ideo Tiberis exundationem nusquam prius intra Urbem apparere, quam in cloacis, hiantibus in via Ursi usque ad pontem Aelium, seu Sancti Angeli; quia nullo prius in loco, quam inter predictum pontem, & Nosodochium Sancti Spiritus in Saxia, cursui fluminis majora occurrunt impedimenta: alterum vero propter varium invicem concursum illarum causarum, quae molem aquae tam influentis augere, quam effluentis retardare possunt, varios quoque haberi Tiberis auctus, atque alluviones; ut, cum supremo gradu omnes causae coiverint, extremae pariter, ac plane miserandae exundationes contigerint, ipsaque Roma pene tota fuerit adnavigata: quemadmodum Divi Gregorii tempore accidisse ex Pulo Diacono alias [b] retulimus.

(b) *Par. 2. hujus Dissert. c. 3.*

Nulla arte Tiberinae alluviones vitari possunt.

XVIII. Sed quanquam hujusmodi causae luculenter patuerint, nullus tamen sanae mentis fuerit, qei sperare possit, ut vitandis omnino Tiberinis alluvionibus certa praesidia aliquando inveniantur, quae in ipsa florente Romani Imperii majestate vel peni-

penitus inutilia, vel malo ipso pejora existimata fuerunt. Etenim, Tiberio imperante, cum semel, serioque de remediis coercendi fluminis Romæ ageretur, Senatus in Pisonis [a] sententiam concessit, qui *nihil mutandum* censuerat: natura quippe optime rebus mortalium consuluit, cum, ut sua ora fluminibus, suosqe cursus, atque origines, ita fines dederit, nec Tiberis, accolis prorsus fluviis orbatus, minori gloria fluere debet. Vel igitur ima Urbis loca deserenda, & colles duntaxat incolendi, aut quæ nos patimur, & quæ majores nostri passi sunt, ferendum, sinendumque, ut posteri etiam patiantur. Illud unum non leve foret præservativum remedium, si nimirum a Pontificibus, priscorum more, *Curatores* alvei, & riparum Tiberis constituerentur, qui, ut Baccius [b] ait, alveum mundare, & ripas usquequaque fluminis dilatare sedulo studerent.

(a) *Ex Tacit. Ann. lib. 1. Cum ea de re consultus esset Senatus, nihil mutandū censuit.*

(b) *De Ther. lib. 1. de inund. Tiber. pag. 51. sed latius etrusco libro* delle Inondazioni del Tevere lib. 3. *hoc argumentū tractat, post quem multo accuratius citatus Boninus l. 5 per tot.*

XIV. At quoniam, quæ ex Tiberinis alluvionibus accidunt mala, & multa, & varia sunt, alia quidem ad architecturam, ut ædium casus; alia ad agriculturam, ut camporum vastatio, ac sterilitas; alia ad jus civile, ut terrarum alicui accessiones, alicui detractiones; alia denique ad pietatis officia, & populorum regimen spectantia; nos modo suas cuique facultati animadversiones relinquentes, illud tantummodo [perinde ut Arti Medicæ proprium, & consentaneum] hic perpendendum assumimus, scilicet quod ad morbos avertendos, propulsandosque conducit. Ex Tiberis itaque exundatione adventitiam aeri noxam revera nasci, eamque peculiari diligentia posse vitari, ostendimus.

Ex Tiberis exundatione adventitia aeris insalubritas gignitur.

Ex Tiberis inundatione palustrem aeri noxam accedere, nisi eidem opportunis præsidiis occurratur, & quæ ista sint, ostenditur.

CAP. XI.

Tiberinis alluvionibus Incolas humilium Urbis regionum sæpe diuturnis, sæpe etiam sævioribus ægritudinibus laborasse, luculentius ipsa plebis clades, & luctus testatur, quam ut ab auctoritate, vel ratione testimonia repetamus. Et quanquam doctissimus Cagnatus (*c*), avitum illum, penitusque insidentem Romanorum animis metum Tiberis inundantis abigere

[c] *In disp. de Tiberis inund.*

gere studuerit, majoresque nostros, anili, vanaque religione ductos, inter prodigia futurarum calamitatum, atque portenta urbanas inundationes posuisse, ostenderit, minime tamen inficiatur, ex Tiberi inundante eos populares morbos impendere, qui a vitiato, corruptoque aere solent proficisci. Quod sane tunc præcipue usuvenire existimat, cum aquæ jam effusæ diu terram madefecerint.

Anilis metus eorum, qui Tiberis exundationem inter futurarum calamitatum portenta reponebant.

II. Sed quoniam frequenter accidit, ut nos minora spernentes, summis tantum, supremisque malis ad inquirenda, adhibendaque remedia excitemur, propterea, experientia doctus, advertendum censeo, luem aeris non ex magna duntaxat, sed ex parva etiam, atque vix inchoata alluvione metuendam esse, illis præsertim Urbis regionibus, quæ vineis, ac pratis finitimæ sunt. Etenim interdum accidit, ut semitis Urbis, nondum inundatis, per scrobes tamen, & fossas cum arcis Sancti Angeli, tum continentium pratorum, utpote situ humiliores, aqua, vel Tiberina regurgitet, vel saltem pluvia, ab elevato nimirum flumine impedita, restagnet. Quamobrem paulatim, obstructis cœno canalibus, etsi mox Tiberis detumescat, iis tamen locis aqua residet, & cum sordibus in societatem criminis venit.

Alluvionis initia animadvertenda, & quæ ea sint.

III. Hoc vero fluminis incrementum, & fossarum, scrobulorumque repletio, licet vulgo exiguum malum videri possit, attamen, si contemnatur, pestiferum pene semen maximarum evadit calamitatum; pedetentim namque, ineunte æstate corrupti, inquinatique latices castrenses potissimum febres in proximos Leoninæ Civitatis habitatores inducunt.

Ea neglecta magnas calamitates intulerunt.

IV. Sed exundatio non tantum officit, quatenus moræ, & corruptioni aquarum ansam præbet, verum etiam, quia cum Tiberis ad suum alveum recurrit, tunc lateritios, ac tophaceos domorum parietes, ipsaque pavimenta madefacta relinquit; ac proinde si incolæ udas adhuc repetant ædes, propter præpeditam transpirationem juxta varios, quibus iidem donantur, corporum habitus, pravasque plus minus, quibus inquinantur, fluidorum dispositiones, varia itidem, currente eademmet hyeme, malorum genera contrahunt, quæ inter frequentissime sunt febres acutæ, vel chronicæ, viscerum obstructiones, necnon rheumata tum simplicia, tum completa; simplicia appellamus dolores articulares, & pectoris, destillationes, ac tusses; completa vero spurias pleuritides, peripneumonias, sopo-

Mala prognata ab humidis domorũ parietibus, & pavimentis post inundationem relictis.

sopores, apoplexias, paralyses, & similia; quæ sane eo facilius solent accidere, quo magis post Tiberinos auctus vel boreas flaverit, vel ninxerit.

Remedia adversus noxam ex alluvionibus productam. Vel privata sunt, vel publica.

V. Hactenus de malis ab alluvione productis; nunc de remediis aliqua dicenda supersunt. Hæc autem in privata distinguimus, & publica, utraque tamen erunt morborum præservativa.

Quæ sint a privatis abibenda.

VI. Privata appellamus præsidia, quæ a singulis habitatoribus regionum, a Tiberi obrutarum, debent adhiberi. Primum ut caveant homines, ne ad humidas ædium partes incolendas, priusquam exiccatæ fuerint, redeant; sed vel ad colles migrent, vel saltem ad sublimia domorum se recipiant. Secundum, ut accenso igne, uda cubicula studeant arefacere. Tertium, ut relictas a Tiberi sordes suis ab atriis, subterraneisque locis, vel ipsi pro viribus extrahant, vel publicis Ædilibus indicent removenda. Tandem, ut optimo vitæ genere, ac luculento camino utantur.

Quæ ab Ædilibus, & Curatoribus Tiberis.

VII. Publica vero præsidia spectant ad Tiberis Curatores, atque Ædiles. Sed quoniam hi hac in re nunquam ea, qua opus est, animi sollicitudine se gerere poterunt, nisi probe noverint, quantum futurum sit Reipublicæ detrimentum, si domorum, viarum, cloacarum, aliorumque juxta Urbis mœnia locorum, in quibus Tiberis resederit, expurgatio prætermittatur; opportunum arbitror his attexere Consilium, quod Sanctissimo Domino Nostro exhibuimus, cum per initia sui Pontificatus flumen exundasset.

CON-

CONSILIUM
Humiliter ſubjectum SS. Domino Noſtro
CLEMENTI XI.
Ut, poſtquam die XXIII. *menſis Decembris anni* MDCCII. *Tiberis inundaſſet, ima Urbis loca ab illato cœno, pro conſervanda Romano aeri ſalubritate celeriter abſtergi, ac vindicari juberet.*

Beatissime Pater.

JUre optimo Tiberis apud Plinium (*a*) *religioſus monitor* dictus eſt, quoniam in ſumma etiam Romani Imperii poteſtate (ut Livius, & Dio teſtantur) tanto impetu exundare conſuevit, ut magnam non raro tectorum, pecorumque, atque hominum ſtragem ſecum traxerit; quamobrem egregios illos Reipublicæ Moderatores admonebat, ut animum ejuſmodi præcavendis detrimentis diligenter adhiberent. Et quanquam hoc munus Tiberis Curatoribus decretum fuerit, decuit tamen aliquando Principem ſua quoque vigilantia avertendis hiſce malis ſingillatim incumbere. Hinc a Suetonio [*b*] accepimus, Auguſtum gloriatum fuiſſe, quod publicis operibus ſtudium impenderit, præſertimque alvei Tiberis, ne Urbs inundationibus eſſet obnoxia; quinimo Tiberium (*c*), avocata ab Aſinio Gallo ſtagnantis in Urbe Tiberis cura, remedium coercendi fluminis Attejo Capitoni, & L. Aruntio mandaſſe. Nec vero Summorum Pontificum Alexandri potiſſimum VI. Clementis VII, Pauli IV. Clementis VIII. aliorumque, quæ Sanctitatem Tuam minime fugiunt, exempla deficiunt. Tuæ itaquæ Paternæ Providentiæ non exiguum argumentum dabis, ſi, cum Tiberis inundatio, quin ſæpe recurrat, impedire nemo unquam potuerit, hoc eodem tempore, poſtquam flumen plana Urbis inundavit, Romanæ gentis metui, ac periculis ſollicite obviam iveris.

(a) *N.H. lib.3. cap.5.*

Cur Tiberis religioſus monitor dictus apud Plinium.

(b) *In Vita Octav. Auguſt. cap.28.*

Tiberis cura Principe digna

(c) *Tacitus Annal.lib.1.n.76.*

Porro ambiens aer in imis, finitimiſque Tiberi locis propter alluviones non modo ſæpe inſalubrior, ſed interdum fere peſtilens redditur. Etenim flumine extra ripas diffluente, ſtatim turbidæ, maleque olentes aquæ ex redundantibus plateis, viis, & vicis, ſubterraneas ædium cellas affatim ingrediuntur, ibidemque, donec fluvius ad proprium alveum revertatur, coguntur ſubſiſtere; ubi puteales quoque aquas, quibus præſertim

Rationes, quibus alluviones inſalubritatem aeris efficiunt.

tum pauperes in potum utuntur, inquinant. Postquam vero Tiberis detumuerit, tunc fluxiliores inclusi latices, amoto circumquaque prementium aquarum impedimento, per terræ poros, veluti per totidem venas, sola ponderis inclinatione eodem, majorem partem paulatim refluunt. Contra vero corpora non solum terreomucosa, sed multis præterea insectorum, quinimo brutorum etiam, aut piscium cadaveribus atque ovis, vel certe variis vegetabilibus referta, imarum cellarum in solo præcipitata supersunt. Hujusmodi autem multiplex cœnum, ut hyeme, frigoreque constrictum, fixum plerumque, atque innoxium subsidet, ita ab æstivo Sole plus, minusve calefactum, atque solutum (accedente præsertim Austro) dissilit in copiosa corpuscula, quæ quidem hominum sanguini, præcordiis, ac cerebro perniciosa, proximarum ædium aerem facillime implent, atque contaminant. Ad hæc accidit ea labes, quam haustæ puteales aquæ, ipsæ etiam fœdæ, intra incolas ducunt.

In aliis etiã regionibus idem accidit.

Neque Romæ dumtaxat, sed ubique locorum experimento compertum est, cœnosam ejusmodi colluviem, cum fermentari incipit, effluvia de se jugiter emittere, quæ validis solum, ac procellosis, e Septentrione potissimum, ventis [qui in Belgio frequentes, Romæ vero nonnisi insolenter, ac raro inter æstus flare solent] penitus dissipari consueverunt.

Ex civium vero, Beatissime Pater, negligentia, quæ in postremis Urbis exundationibus hanc male olentem fecem purgare, atque amovere omisit, orti sunt morbi, qui antequam gubernacula arriperes Ecclesiæ, sub specie castrensium febrium æstate, atque autumno in domibus apud Tiberim, & qua spectant mœnia Civitatis Leoninæ, & Arcis fossas, tanta cum populi diminutione grassati sunt. Cum autem nunc flumen ripas iterum superaverit, novoque limo inferiora loca oppleverit, opportune, Sanctissime Pater, jusseris, ut quam celerrime, postquam nempe Tiberis occupatam Urbem penitus reliquerit, attamen non ultra menses Martium, & Aprilem, hujusmodi feces prorsus eluantur. Quanta sane hinc pendeant cœli salubritas, populoque incolumitatis securitas, inter multa gaudia, quæ divinitus ei præbes initio regiminis tui, brevi quidem universos summa cum animi voluptate intellecturos esse speramus.

Opportuna tuendæ salubritatis præsidia contra alluviones.

Quod sane, ut expeditius, tutiusque peragatur, satis fuerit Præsuli de Judice, doctissimo quippe, ac solertissimo Viro, uni-

universum opus concredere; is enim, cum viarum jam Præfecturam exerceat, graviores Ædiles singulis regionibus de more præficiet, qui hæc debita sedulitate, ac fide impleri curent; videlicet, ne quid per artifices dolo, ac fraude in cellarum, puteorumque fundo, tanquam deleterium malorum semen relinquatur; sed quiquid egerendum est, diligenter extrahatur, atque illico ad Tiberim, vel ad effossas in pratis altas scrobes, mox statim terra tegendas, traducatur. Studeant præterea, oportet, ut cloacæ, & fossa mœnium Arcis, & Civitatis Leoninæ eadem methodo a cœno repurgentur, liberumque pluviis aquis parent iter ad flumen.

Quid cavendũ per Magistratus.

Hæc habui, Beatissime Pater, quæ prudentissimo Sanctitatis Tuæ judicio subjicerem, ubi consilii tui maturitate suppleta, ac singulari sapientia emendata fuerint, Apostolici animi magnitudine provide capessenda.

Exitus præfati Consilii.

Non est hic reticendum, sanctitatem Suam ea, qua cœlitus donatur, animi providentia, atque suos in subjectos charitate, e vestigio jussisse, ut non solum viæ, atque compita, verum omnes etiam cloacæ, qna parte humilia Urbis loca sebeunt, necnon cellæ vinariæ, quas exundans Tiberis impleverat, una cum scrobibus, & fossis Hadrianicæ Arcis, & proximorum pratorum ab omni cœno, ac limo vindicarentur. Quæ quidem Illustrissimus Præsul de Judice summo studio, ac sedulitate, novis etiam Ædilibus delectis, feliciter absolvit. Unde nitidior Romæ facies resplenduit; immo, quod maximi refert, cum ab eo tempore novem fere anni jam præterierint, nullæ hactenus in Urbe castrenses febres populariter vagatæ sunt, quales tribus ab hinc lustris tristes, ac lugentes vidimus. Et quoniam firmius nos exempla, quam monita docent, idcirco historiam pestilentialium febrium, quæ Rome ex alluvione indiligenter tractata tunc temporis acciderunt, petat Lector ex libro secundo [a] de *Noxiis Paludum Effluviis*.

Exinde nullæ castrenses febres ad hanc usque diem Romæ grassatæ sunt.

(a) *Epid. prima.*

De Adventitiis Romani Cœli Qualitatibus a ſubito, ſummoque frigore, deque ſubortis populariter anginis, ac peripneumoniis tam benignæ, quam malignæ naturæ.

CAP. XII.

Ordinis ratio.

CUm in aditu ſecundæ partis hjus Diſſertationis univerſum Adventitiarum Romani aeris Qualitatum genus ad duo potiſſimum capita revocaverimus, quorum alterum in paluſtribus aquis, alterum vero in repentino, pertinaci, intenſoque frigore poſuimus; cumque de aquarum hœrentium vitio vel arcendo, vel emendando, ſatis hactenus diſputaverimus; reliquum eſt, ut de illatis a nimo algore incommodis pertractemus.

Romanorũ corpora poris hiãtibus laxiora, & quare.

II. Porro eſt ea tractatio noſtris præſertim Medicis ſummopere neceſſaria. Nam, cum ſitus Urbis ad meridiem plurimum obverſus ſit;, ventoque Auſtrali, nullis aut montibus, aut ſylvis in agro interjectis, maxime pateat, eo fit, ut Romanorum corpora aliquanto laxiora ſint, poriſque hiantibus, tum ad interna extrudenda, tum ad extranea effluvia excipienda; ac proinde repente, vel furentibus ex Borea ventis, vel nivoſis urgentibus conſtitutionibus, promptius, faciliuſque offendantur, quam illorum, qui adverſa ad Septentrionalem plagam fronte poſitas Urbes inhabitant, quos e contrario improviſus, obſtinatuſque Auſter facilius, graviuſque lædit.

Cur id temporis Aquilonares venti Urbi infeſtiores ſint.

III. Ad hæc, viæ ad Septentrionem directæ, cum noſtro, quam ſuperiori ævo, patentiores, latioreſque occurrant (ad Urbis magnificentiam adnitentibus Pontificibus) Boreales ventos liberius excipiunt, iiſque ſpatiandi quaquaverſum, diſcurrendique poteſtatem impertiuntur; immo vero, exciſa, ut alias (*a*) memoravimus, per Sixtum V. ſylva, quæ prædonibus quidem aſylum exhibebat, ſed ad Septentrionalium ventorum incurſus validi aggeris inſtar objecta erat; nunc ejuſmodi flaminum, cum Romam appellunt, nec impetum retundit, nec advectas immodici nitri particulas coercet, aut debilitat.

(a) *Par.2. Diſſert. cap. 3.*

Mala a nitroſis effluviis orta.

IV. His igitur nitroſis effluviis, cum Borea, vel nive copioſius, ac pertinacius ad nos affluentibus, ſimul etiam majori ambientis aeris preſſione romanorum corporum tranſpiratio impeditur. Quamobrem lympha, apud illas præſertim partes, quæ

quæ immediato atmosphere contactu pulsantur, subsistit, & cogitur; unde epidemici nascuntur morbi, quorum prodromi plerunque sunt coryzæ, eæque admodum fraudulentæ, cum minimo negocio in anginas, ac peripneumonias soleant concedere.

Duplici potissimum ratione algidæ constitutiones Populum Romanum vexant.

V. Illud postremo nequaquam prætermittendum ducimus, algidas nimirum constitutiones non uno, eodemque semper modo, sed duplici potissimum ratione Populum Romanum divexare solitas; altera, cum media hyeme, sicco solo, purgatis cloacis, viarumque immunditiis, tandem nulla urgente annonæ caritate, cives bonis succis abundant; & tunc profecto confluentes rheumaticæ passiones, acutæ quidem, non vero malignæ sunt, ac proinde sanguinis missione non infeliciter curantur: altera vero, cum vere exeunte, aut, quod gravius est, per æstatis initia, postquam diu Austri flaverint, pluviæqne deciderint, neglecta viarum, cloacarumque cura, & præsertim invalescente fructuum copia, simulque utilium ciborum penuria, plebejorum præcipuæ corpora cacochyma fiunt, seu pravis humoribus una cum lumbricis scatent; in qua sane constitutione, ut plerunque malignæ vagantur pleuritides, ita discriminis plurimum habet venam incidere. Quam in rem legantur Ettmullerus (*a*) Bonetus [*b*], sed præ cæteris Guillelmus Ballonius (*c*), & Fabritius Bartolettus [*d*], qui in ejusmodi complicatis, spuriisque inflammationibus cane pejus, & angue oderunt phlebotomi lanceolam. Usus potius erit, experimentis probatus, potionum diaphoreticarum, & alexipharmacarum, oleorum recentium amygd. dulc. & lini cum antipleuriticis, & vermicidis. Juvabunt quoque vesicantia, ac, si dolor lateris nullis anodinis, immo nec alexiteriis topicis ex oleo præsertim Mattioli paratis, cesserit, admotæ parti laboranti cum scarificatione cucurbitulæ.

Vel levius, & quando.

Vel gravius, & quando.

[a] *Tit. de Pleur. p.* 287. *c.* 1.
[b] *Merc. comp. l.*14. *tit. Pleur. n.*9. *pag.* 561.
(c) *Lib.*1. *Epid. pag.*79.
(d) *Meth. in Dyspnæam l.*5. *cap.* 4. *p.* 455.

Qua fuerit gravissima ex intenso frigore producta Romæ constitutio.

VI. Quanquam vero nos ejusmodi a summo frigore ortas constitutiones pluries decursu annorum quinque & triginta Romæ viderimus; nihilominus tamen, cum nulla gravior nobis obtigerit ea, quæ universæ pene Europæ communis, sub hoc anno 1709. crudeliter afflixit; idcirco hujus historiam, tanquam omnium ideam, Lectorum oculis subjiciemus; exinde sperantes fore, ut non solum Medici theoriam, praximque suas uberrime possint haurire: verum etiam Principes, & Magistra-

ſtratus maxima documenta tum avertendis, tum corrigendis hiſce malis ex Apoſtolica charitate, vigilantia, ac providentia Sanctiſſimi Domini Noſtri CLEMENTIS XI. utiliter deducant.

Promiſſi fides liberatur.

VII. Promiſſimum itaque exolvimus, ſcilicet Epidemiæ Hiſtoriam, quam inter ipſos morborum impetus Italico ſermone, re tuuc exigente, conſcripſimus, nunc Latinam redditam, ut communi cum reliquo opere lingua cohæreat, non ſine ſpe publicæ utilitatis, exhibemus. Nam, ſi quis noſtras & priſcorum conferat Epidemias, pares utraſque fuiſſe deprehendet; ut non ſit dubitandum, quin poſteri eadem mala, quæ nos patimur, experturi, nullamque rem aut in cauſis, aut in ſymptomatibus, aut in præſidiis, niſi tempus intereſſe judicaturi ſint.



EPIDEMIA
RHEUMATICA,

Quæ cum acutis febribus Romæ pervagata est hyeme præsertim Anni MDCCIX. una cum historia eorum, quæ SS. D. N. CLEMENTIS XI. providentia, vigilantia ad morbi causas investigandas, emendandas, & avertendas gesta sunt, ab eodem Jo: MARIA LANCISIO descripta.

HISTORIA
ROMANÆ EPIDEMIÆ.

Constitutio tempestatum autumni, atque hyemis annorum MDCCVIII. *ac* MDCCIX.

CAP. I.

Tempestatum vicissitudines in popularibus morbis potissimum observãda.

QUONIAM ægritudines, quibus humana corpora conflictantur; magnam partem ex temporum vicissitudine suboriri adverterat summus ille Medicæ Artis magister Hippocrates (*a*); propterea, cum aggrederetur ad morbos describendos, qui per Græciam ævo suo populariter vagabantur, semper insuetam vicinarum tempestatum conditionem, cursum, conversionemque præfatus est. Quem ducem (*b*) secuti Ballonius (*c*), Petronius (*d*), Cagnatus (*e*), Sylvius (*f*), Sydhenamius [*g*], Ramazzinus [*h*], aliique magni nominis Medici, epidemicas temporum suorum habitudines accuratis observationibus explicaturi, insuetos eorum status, sive præivissent, sive etiamtum perdurarent, diligenter exponere non omiserunt. Nos itaque tritam tantorum Virorum vestigiis viam

---

(a) 3. *Aphor.* 1. (b) *Lib.* 1. *Epid. sect.* 2. *lib.* 2. *sect.* 3. *lib.* 3. *sect.* 3. *lib.* 6. *sect.* 7.
(c) *Sparsim in duob. lib. epid. & ephem.* (d) *Lib.* 1. *de vict. Roman. cap.* 5.
(e) *Rom. epid. cap.* 3. (f) *Append. tractat.* 10. *& in orat. caus. affect. epid.*
(g) *De morb. epidem. sparsim.* (h) *De consist. epid. ann.* 1690. *& seqq.*

viam, disserendique rationem insistentes, illorum morborum causas, quos Romæ per hyemem anni MCCCIX. latissime grassari vidimus, ab inusitata temporum qualitate repetendas duximus.

II. Et sane unicuique compertum est, inordinatas, ac morbidas aeris alterationes oriri non posse ab ordinatis, lenibus, placidisque tempestatum vicibus, quæ a Deo O. M. ad Universitatis conservationem, hominumque salutem mirifice consertæ, & comparatæ sunt. Cum enim Sol æqualiter quotannis ad locorum verticem accedat, recedatque; æquabilia semper aeris temperamenta, alternantibus constanti varietate caloris, ac frigoris gradibus, produceret; nisi intercurrentes causæ statas anni temperies inverterent, atque turbarent. Naturalem autem temporum æquabilitatem interpellant (præter aspectum eorum planetarum, in quibus efficacitatem præ cæteris majorem ponunt Astronomi) partim terræ, partim stagnantium aquarum exhalationes, quas vel salubres venti non dissipaverint, vel adversi potius, noxiique convexerint; tum pluviæ vel uberiores, ac diuturniores, vel pro tempore minime decidentes, ac sæpe etiam nives, glaciesque siccæ admodum, & pertinaces.

Quæ causæ ordinatas tempestatum vices perturbent.

III. Porro autumnum anni MDCCVIII. mitem adeo, calidumque experti sumus, ut producta veluti æstas, non Romæ modo, perque omnem Italiam, sed per Brabantiam quoque, & Belgium, videretur; itaut nihilo segnius militares operæ urgerentur; cujus rei argumento sunt celebri obsidione expugnatæ Insulæ, vulgo *Lilla*, autumno fere exeunte, atque hyeme impendente.

Autumnum anni 1704. productam veluti æstatem experti sumus.

IV. Ex ea clementissimæ tempestatis blanditie repente in rigidissimam hyemem desiluimus, qua certe rigidiorem nullam sua memoria contigisse senes (a) nostri affirmabant, suadebantque testimonia thermometrorum. Late enim tota Europa, ac Romæ præsertim ab exitu Decembris anni MDCCVIII. ad medium usque Februarium MDCCIX. obstinatas glacies, siccasque nives, sævissimos boreas, durissimaque frigora sensimus; tametsi duobus, aut etiam tribus ineuntis Februarii diebus austri flaverint, quos ad vigesimum ejusdem mensis diem revisimus; sed Zephyro vicissim, boreaque alternantibus, pluviisque comitantibus, nive non satis soluta permixtis. Obriguerunt ea frigoris vi plurimi mortalium eneæi, & pascua, oleæ, arbo-

Hiems rigidissima extemplo successit.

(a) Vide Ramazz. in sua orat. 9. cui tit. Hyemalis costitutio algidissima anni 1709.

arboreſque aliæ paſſim exaruere. Hunc temporis curſum ad ſeptimum uſque, & vigeſimum Februarii diem diligenter animadvertimus. Quæ deinceps Martii menſis indoles, quæque ſecuta uſque ad Junium fuerit, dabimus inferius.

Qui morbi, qualeſque, qua in regione Urbis minus, & per quem ſexum, ordinemque hominum magis vagati ſint, quæ tandem in cadaveribus præcipue obſervata fuerint.

CAP. II.

HINC epidemici pectoris morbi, Romæ præſertim emerſerunt. Principio coryzæ, & rheumata cum modica tuſſi invaſerunt; qui morbus vulgari nomine *caſtronis* dictus eſt, ut ſeculo etiam XVI. & XVII. teſtibus Cagnato [a], & Dono (b) nuncupatus fuerat. Sed, frigoribus minime remittentibus, ingraveſcere epidemia occœpit ad ſinem Januarii. Etenim ſævire pectoris dolores, anginam, pleuritidem, veramque peripneumoniam vidimus; ſiqui præſertim, neglecta ſimplici tuſſi, a conſueta vitæ intemperantia non receſſiſſent.

Pectoris morbi.

[a] *De ſal. Roman. aer p.22.*

(b) *De reſt. ſal. Agri Romani pag. 16.*

Sæviunt gravius.

II. Ægrotos totius corporis laſſitudo primum, tum febris cum rigore, mox vagus in pectore, infra, ſupraque dolor, aſſidua tuſſi, & initio quidem ſicca comitante, invadebat. Duros pulſus, flammeas urinas, atque interdum turbidas obſervabamus: nec mora ſanguinis ſputum ſubibat, ac reſpirandi facultas magis intercludebatur. Tum rubere genæ, ac flavus toto corpore, icteritiæ ſimilis, ſuffuſus color.

Eorum proceſſus.

III. In magna ægrotantium frequentia carceres, ædeſque S. Inquiſitionis nullo morbo tentatæ ſunt: aere nimirum e vicinis fornacibus tepefacto, locique ſitu ab aquilonibus tuto.

Ædes S. Inquiſitionis ab epidemia im̃unes, & quare.

IV. Pauciores viris mulieres epidemicis illis inflammationibus, & febribus correptæ. E nobilibus etiam, atque opulentis viris, qui cavere ſibi à frigore poterant, haud ſane multi morbum, aut mortem ſaltem ſubiere; quanquam plurimi & coryzam experti, & raucedinem, & externum quendam pectoris dolorem, cum levibus rheumaticarum febrium acceſſionibus. Incautos vero, & tenuiores ex plebe homines quamplurimos popularis morbus extinxit; præſertim quos repetita ægritudinis inclementia, poſtquam convaluerant, rurſus invaſit.

Ex mulieribus pauciores ægrotaverunt.

Incauti, & tenuiores homines morbo perempti.

Quibus evacuationibus ægri convaluerint.

V. Plerique ægrotationi, & periculo erepti sunt, aut sudore, aut narium hæmorrhagia, aut alvi fluxu, aut copiosis urinis, aut simul omnibus his evacuationibus opitulantibus, comitante ut plurimum sputo concocto. Sæpe etiam sine sputi coctione pectoris dolores, febresque pellebantur.

Fluida ad pulmones potissimum stagnantia ægros extinguebant.

VI. Dissectis autem cadaveribus præcordia rubentia usque ad diaphragma, & nigricantia sanguine coacto, inque magnis cordis vasis polyposo, inspecta sunt; unde nullus dubitandi locus reliquus fuit, quin ægri perimerentur ex fluidis ad pulmones potissimum stagnantibus.

Quæ adhibita a Beatissimo Patre publicæ incolumitatis præsidia.

CAP. III.

NON sine divino Numine factum est, ut hæc Populi Romani incommoda in ejus Pontificis tempora inciderent, qui, cum infractum animi robur tam in sacris, quam in civilibus rebus omnibus præstitisset, maximam charitatem in subjectis suis ab aeris inclementia tuendis, atque a communi morbo vindicandis, adhibuit. Itaque mirum est, quanta sollicitudine diu, noctuque exercitus, nihil ad Civium valetudinem protegendam prætermiserit; quæ quidem ad posteritatis eruditionem, ac Principum incitamentum, præsertim vero ad lucem nostræ dissertationi aspergendam, atque historiæ ordinem retinendum, subjicienda existimamus.

SS. Pontificis clementia, & sollicitudo.

SECTIO I.

Mandatum de Urbe a sordibus expurganda.

JAm tum ab initio Februarii, cum ingravesceret epidemia, veritus fueram, ne in mortiferam naturam cederent pectoris inflammationes; eo quod, propere habito militum delectu ad tuendam Urbem ab externis armis, quod tunc temporis ratio postulabat, eorumque stationibus per diversa Romæ loca dispositis, fimo, & sordibus ultra modum inquinatæ essent viæ. Cum vero alias experti essemus, lethiferos morbos emersisse, si quando per hyemem compita, viæ, cloacæ, cellæque

Cur solito sordidiores essent Urbis viæ.

que vinariæ ſordibus redundaverint, ac deinceps hyberna frigora ſubitus, & diuturnus æſtus exceperit; propterea, ne officio deeſſem, Sanctiſſimum Patrem impendentis periculi certiorem feci, qui ſtatim pro conſueta publicæ ſalutis cura, ſordeſcentia loca purganda maturiſſime juſſit, cujus Edictum * exhibemus in calce.

** Vide Summarium lit. A.*

SECTIO II.

De relaxando quadrageſimali ciborum delectu diſceptatur.

PRæterea, cum plerique increbreſcentem ægrotantium, ac decedentium numerum intuentes exiſtimarent, ſalſamenta inſalubria, & olerum penuriam quadrageſimali tempore pauperibus, egeniſque Civibus maximo detrimento futura, idcirco Sanctiſſimus Pater Congregationem habendam apud Eminentiſſimum Cardinalem Carpineum Sanctitatis ſuæ Vicarium deſignavit, ubi de ciborum delectu, vel retinendo, vel relaxando diſceptaretur. Igitur xv. kalendas Martias ad Eminentiſſimum Carpineum convenere Illuſtriſſimi Præſules Archiepiſcopus de Zaulis Viceſgerens, & Bichius Annonæ Præfectus, Reverendiſſimus Pater Commiſſarius Sanctæ Inquiſitionis, ac DD. Doctores Lucas Thomaſinus, Protomedicus generalis, & Joannes Baptiſta Foſſombronus ejuſdem Eminentiſſimi Domini Medicus: mecum denique Dominus Canonicus Cuggiò a Secretis.

Quinam conſilio interfuerint apud Em. Carpineum

II. Concedendum carnium uſum nonnulli cenſuere, eo quod ſales acres, in quibus tota vis erat epidemiæ, facilius diluerentur carnium jure, quam lacticiniis, oviſque, quorum, ſicut & olerum, immodicus hyemis rigor ſummam caritatem fecerat. Verum de ſolo lacticiniorum uſu Sanctiſſimo Patri ſupplicandum placuit; tum quod morbus extra Quadrageſimam ortus, bacchanalibus maxime diebus increviſſet; tum etiam, quod Romanam Ecceleſiam, cunctarum magiſtram, magnopere deceret, ut avitæ obſervationis, & abſtinentiæ, vel inter ipſos morborum impetus, & mortis diſcrimina, exemplum cæteris exhiberet. Itaque Edictum * manavit iis ex cauſis expreſſum, quæ aditum ejuſmodi imposterum gratiæ intercluderent potius, quam aperirent.

Cur carnium uſus concedendus viſus ſit nonnullis.

Quæ rationes lacticiniorum duntaxat uſū ſuaſerint.

** Vide ſumm. lit. B.*

Congregatio in ædibus Eminentissimi Cardinalis Marescotti habita ad naturam, causas, & remedia confluentium morborum investiganda.

CAP. IV.

QUoniam epidemici morbi non eadem celeritate, qua increbuerint, declinare, & desinere consueverunt; quanquam tempus flantibus Austris mitescere cœpisset, & gratia ciborum facta aliquam in ea publicæ salutis spem posuissemus; nihilo tamen minus sæviebat adhuc epidemia. Itaque Sanctitas Sua, quo territos subjectorum animos a periculo, metuque reficeret, neque ullum omitteret paternæ charitatis experimentum, id mihi mandatum dedit, ut ad Eminentissimum Cardinalem Marescottum perferrem (nam Eminentissimus Spinula Camerarius, cujus id munus erat, confluenti pleuritide laborabat) optare Sanctitatem Suam, ut, habito peritorum conventu, collatisque consiliis, de morbi natura, deque impendenda propulsandis malis cura quæreretur. Cum autem Eminentissimus Dominus Pontificiæ providentiæ sine cunctatione obsequi cuperet, Congregatio in hæc verba indicta est:

Sanctitatis suæ sollicitudo.

Erit Congregatio de mandato Sanctissimi Domini Nostri in ædibus Eminentissimi, & Reverendissimi Domini Cardinalis Marescotti die XXI. *Februarii hora* XXI. *super examine morborum nunc Romæ confluentium cum interventu.*

Quinam in consiliū adhibiti.

R. P. D. GEORGII *Spinulæ* Præceptoris S. Spiritus.

D. GASPARIS *Origbi*, D. JULIANI *Capranicæ*, D. TIBERII *Cencii*, D. PHILIPPI *Patritii* — Custodum Archiospit. S. Salvatoris ad Lateranum.

D. LUCÆ *Thomassini* Protomedici Generalis.

D. JOANNIS *Trulli*, D. JACOBI *Sinibaldi*, D. ANGELI *Modii* — Duorum Consiliariorum Protomedici.

D. JOANNIS BAPTISTÆ *Fossombroni*, D. GASPARIT *Realis*, tamquam Coadjutoris D. MICHAELIS ANGELI *Paoli*, qui tunc Roma aberat — Trium Medicorum Archiospitalis S. Spiritus.

D. An-

D. ANTONII *Pacchioni* Medici Archiospit. S. Salvatoris.
R. P. D. *Lancisii* Archiatri Sanctissimi, & particularis hujus Congregationis Secretarii.

II. Hos præ cæteris accire, & in consilium adhibere placuit, utpote qui vel Nosocomiis præpositi, vel in eisdem Medicinam facientes, partim victum, & œconomiam ægrotantium, partim multitudinem eorundem, & epidemiæ qualitatem penitus nossent, & maturius explorassent.

Cur hi potissimùm arcessiti.

III. Cum ad diem cuncti adessent, Eminentissimus Matescottus de Sanctissimi Patris mente, & communis incolumitatis studio præfatus est: propterea mihi a Sanctitate sna imperatum, ait, ut quo singulorum consilia spectare potissimum deberent, exponerem. Imperata proinde facturus in hanc sententiam disserui.

SECTIO PRIMA.

AUCTORIS SENTENTIA.

De natura, causis, & remediis epidemiæ.

CUM diuturnæ epidemiæ pertinacia, & consternatione, miseriaque subditorum suorum Princeps Clementissimus summopere angatur, cumque in omnes hactenus partes animi sui sollicitudinem versaverit, id demum optimum factum ratus est, ut Eminentissimus Cardinalis Marescottus vos Viros sapientissimos, & peritissimos arcesseret, atque hodiernæ Congregationi interesse non graveretur; in quà pro se quisque in medium afferret, ecquid de grassantis morbi natura, causisque sentiret; tum quibus remediis, consiliis, studiis, cautionibus saluti publicæ prospici possit. Et quoniam nihil misericordia in pauperes antiquius habet Sanctissimus Pater, interesse etiam voluit Illustrissimum Præsulem Spinulam, Commendatarium S. Spiritus, atque Illustrissimos Custodes Nosocomii S. Salvatoris, ut si quid e re futurum, & in utilitatem, commodumque cessurum ægrotantibus pauperibus censerent, audito Medicorum judicio proponerent, atque proferrent. Cum vero disquirendarum rerum cura jussu Sanctissimi Patris mihi potissimum demandata sit, pro officio facturus mihi videor, si quatuor in capita earum summam dispertiar, & gravissimis sententiis vestris

Argumenti divisio.

ſtris diſcutienda producam. Primo, quæ germana ſit vagantis epidemiæ idea, atque natura.

II. Secundo, quibus illa e cauſis exiſtat; an ea in ſola, & communi, quæ latiſſime pervaſit, aeris intemperie, an vero in maligno aliquo, & proprio Romani cœli fermento ponenda ſit.

III. Tertio, quid conjecturis, & prognoſticis augurari animo liceat, utrum appetente æquinoctio ſedanda, an potius, quod Deus avertat, in morbos graviores evaſura.

IV. Quarto, quibus remediis, quave cura utendum ſit, non ſolum reparandæ ægrotantium valetudini, ſed ſervandis iis, quos nullus hactenus morbus afflixit.

V. Quatripartitæ huic inquiſitioni, ut ipſe aditum, viamque muniam, non ea repetam, quæ vobis Medicinæ Profeſſoribus eximiis, & ægrotos quamplurimos quotidie inviſentibus, ſunt compertiſſima, quippe qui ſymptomata, hanc epidemiam præcurrentia, comitantia, & ſubſequentia, diligenter exploraſtis. Itaque

EXAMEN CAPITIS PRIMI.

aggrediens ajo, præſentem morbum eſſe epidemicum, unum ſcilicet, eundemque nec per Urbem ſolum, atque Italiam, ſed per totam fere Europam, ſicut accepimus, populariter vagantem.

Quæ ſit natura hujus morbi epidemici.

VI. Eſt autem is morbus genere quidem rheumaticus, ſed qui, cum plerunque in rheumata completa faceſſat, alienam ſpeciem, ac naturam induere videtur, proindeque nonnullis doloſus ex parte dicitur. Enimvero, modo a ſimplici pectoris dolore ſine febre, modo a ſola coryza cum tuſſi ducit initium; at in quibus noxii humores collecti latent, aut levi malo decumbentes valetudinem incurioſius habent, brevi in acutas febres commutatur; quibus accedunt nunc faucium, & laryngis, nunc pleuræ, externæque pulmonum partis, nunc denique omnium præcordiorum inflammationes. Unde liquido conſtat, in præſenti epidemia febrem morbum eſſe præcipuum, cujus ſymptomata ſunt ejuſmodi inflammationes. Etenim in ægris non ſolum rubentes urinæ, atque interdum turbidæ ſunt, ſed paroxyſmi quoque ſtatis recurrunt periodis, & iis præſertim deſinunt criſibus, quæ in acutis febribus, quas ſcholæ appellant *eſſentiales*, ſolent accidere.

Qui ſit morbus præcipuus, quæ ſymptomata.

VII. Et quoniam iiſdem faucium, pectoriſque ſymptomatibus om-

omnes, qui hoc tempore ægrotant, laborare videmus, compertum vobis esse opinor, veram hanc esse epidemiam, cujus ea est natura, ut unus, idemque morbus ægrotantes populariter corripiat. Discriminis aliquid, non inficior, in tanta morbi sævitie observatum est; nam plerique sola coryza cum raucedine, tussique modica vexati sunt; alii acuta febri, pectoris inflammatione accedente, quorum dissectis in cadaveribus rubra præcordia, & sphacelo tentata apparuerunt: hæ tamen differentiæ non causarum diversitatem innuunt; sed affectos diversos corporum locos ab eadem causa pro diversa eorum habitudine vehementius, aut remissius agente. Hinc factum est ut homines firma valetudine, rectaque victus ratione utentes, atque ab aeris inclementia protecti, tutos sese ab omni præsentium malorum incursu præstiterint: cum contra egenis, rusticisque Nosocomia redundent, quibus neque opes, neque consilia ad morbum propulsandum plerunque præsto fuerunt, & quorum calamitas alienæ quoque incuriæ accessione cumulatur; vix enim quarto, aut quinto, aut etiam sexto, quam decubuerint, die, in Valetudinaria, hoc est sepeliendi potius, quam curandi inferuntur. Venio nunc ad

Quæ diversitas in hac epidemia sit observata, & unde orta sit.

INQUISITIONEM CAPITIS SECUNDI.

VIII. Porro epidemiæ hujus causas explanaturus, quas falsas censeo, præterire, quam refutare satius puto. Etenim sine operæ pretio, immo cum erroris periculo verisimilitudinis speciem sectari non licet, ubi cum ratione auctoritas, cum auctoritate experimenta conveniunt. Causam igitur epidemiæ (ut ab externa incipiamus) neque unam, neque simplicem illam existimo, sed mixtam ex insuetis superioris autumni, & præsentis hyemis viribus, atque effectis potissimum coalescentem.

Vera epidemiæ causa proponitur.

IX. Continenti illa autumni clementia, quæ productam æstatem præstitit nullis pluviarum, frigorumque vicibus, volatiles, igneique aeris sales dilui, ac temperari potuerunt, præsertim qui nostrorum corporum liquidis permiscentur, ac potissimum bili, quæ per æstum plus nimio incandescit. Hinc collectus extitit pravorum humorum apparatus in iis, qui vel a natura imbecilliores, vel incautiores, victu salubri, aptoque succos exaltatos frangere, & emendare nesciverunt: qua-

Explicatur.

Quid præstiterit autumni clementia.

quamobrem interna causa sensim colligi, ac præparari cœpit.

Quid rigor hyemis algidissimæ.

X. Subitus deinde rigor hyemis ineuntis, siccæ plurimum, & nivosæ duos apud illos præsertim, qui minus firma erant valetudine, effectus edidit. Nam, & transpirationem tam externam cutis, sive universalem, quam internam, sive particularem oris, narium, faucium, & pulmonum violenter interclusit, & vi frigoris, ac venti prementis, urgentisque extraneos sales affatim infudit, qui sicubi rigidiori, ut nobis accidit, aeri misceantur, nitrosi, & subacidi ab experimentalibus philosophis censentur. Quare, quemadmodum sales volatiles urinosi, igneique, proximo autumno minime temperati, atque ob interclusam transpirationem in sanguine detenti, salibusque nitrosis ab aere infusis admixti, faciles diversas febres pro diverso humorum apparatu invexerunt; ita simplex atmosphæræ sal acidum lympham stagnare coegit, iis præsertim in locis, quæ immediato aeris contactui apud homines vel corpore minus tectos, vel non satis valetudine firmos, maxime patebant; quamobrem in organis succutaneis lassitudines intulit, atque in superficie interna narium, faucium, ac pulmonum, scilicet secundum locorum varietatem, modo solas coryzas, raucedines, ac tusses, modo pleuritides etiam, atque peripneumonias induxit.

Quo pacto diversi effectus ab uno sale nitroso nascātur.

XI. Qui autem rem chymicam, & anatomicam mediocriter versaverit, non mirabitur, quod ab uno, eodemque nitrosi salis principio tanta diversorum, ne dicam contrariorum effectuum varietas oriatur, nervorum videlicet punctiones, sanguinis perturbationes, & lymphæ stagnationes. Non enim ignorat, nitrum maxime aptum esse ad penetrandam fibrarum nervorumque texturam, ad excitandam cum sulphureis particulis effervescentiam, atque ad coagulandos aqueos humores, ex quibus fere tota sanguinis moles coalescit. Itaque sal ejusmodi nitrosum, partim nivibus identidem decidentibus, partim ventis a Septentrione flantibus, ad nos advectum, primum irritare, & constringere valuit internam, nerveamque superficiem meatuum narium, faucium, ac pulmonis, unde transpiratio præpedita; tum coagulare lympham minimarum glandularum, quibus iidem meatus stipantur, simulque præternaturalem fermentationem edere potuit cum volatilibus salibus, & sulphureis sanguinis partibus, quæ per æstatem plus nimio

Ejus vires in præsenti epidemia.

Unde transpiratio præpedita.

mio exaltatæ, subito rigentissimæ hyemis algore compressæ fuerunt. Quapropter non solum ortæ sunt omnes rheumaticæ affectiones, verum etiam in corporibus nec validia, nec tutis, acutæ febres cum croceis urinis, & icterico fere habitu sese interdnm prodente.

XII. Quoniam vero qui liberalius nutriti, & ambientis aeris algori minus objectl sunt, veluti mulieres, virique honestiores, & prudentiores, minorem externorum salium copiam imbiberunt, minusque diminutam transpirationem habuerunt; idcirco, aut ab omni penitus morborum incursu immunes fuere, aut levissimos passi sunt. Quo pacto apud Hippocratem (*a*) legimus in algida quadam constitutione sexum muliebrem a communi morbo fuisse exemptum: *Cæterum mulieres non similiter a tussi afflictæ sunt, verum paucæ febricitarunt, & ex iis valde paucæ ad peripneumonicam affectionem devenerunt*: cujus addit rationem: *causabat autem hoc fieri, eo quod non similiter, velut viri, prodierunt*. Contra vero plebs egena, nec vestibus satis protecta, nec ignibus aliisque subsidiis adversus frigoris inclementiam instructa, cum sub dio laboribus perfungi debuerit, aerisque rigiditati sub aperto cœlo patuerit, gravius, & sævius afflicta est. Hinc milites ad Centum Cellas novis vestibus induti, nulla epidemiæ damna senserunt; cum cæteri, detritis, & obsoletis contecti, veluti armis contra impetum frigoris minus aptis, decumbant, & & plurimi intereant. Simile quid evenisse etiam Romæ suis temporibus, narrat his verbis Jo: Baptista Donus (*b*); *Morbus, quem ridiculo nomine castronem vocant, multos ex debilioribus, eisque, qui non satis obtecti incederent, afflixit, vel interemit*. Ad carceres vero S. Inquisitionis, tepenti loco, & ab Aquilonibus tuto positos, epidemia nondum accessit.

Cur homines cautiores, & mulieres minut vexati.

(a) *6. Epid. sec. 7.*

Pauperes gravius morbo tentati.

(b) *Loc. cit. pag. 16.*

XIII. Neminem profecto vestrum non recordari opinor præclaras Hippocratis sententias, & observationes, quibus liquet, morbos hujus generis communes incurrere ubicunque intensissima urgent frigora, & Aquilones vehementiores. Est enimvero vulgatius, quam ut ignorari possit, quod scripsit (c): *si aquilonia sit tempestas, tusses vigent, faucium asperitates, alvi duræ, horrorem, costarum dolores & pectoris*. Et nostræ epidemia similior [*d*], quam ut possit omitti: *Ex frequenti australium, & aquilonarium, ac nivosarum transmutatione multæ peripneumonicæ affectiones*. Et inferius: *ali-*

Hippocratis locus insignis.

(c) 3. *Aphor. 5.*

(d) *Lib. 6. Epid. sect. 8.*

 quibus

quibus autem fauces inflammatæ sunt, quibusdam anginæ obortæ.

XIV. Romam vero quod spectat, multo graviorem rheumaticam epidemiam descripsit Cagnatus (a), cum medica re celebris, tum insignis Romani climatis observator: *Anno*, inquit, 1570. *hyeme, & veris initio vis magna orta est pleuritidis, peripbneumoniæ, & anginæ, quæ multa hominum millia utriusque sexus, & omnis ætatis interfecit, cum interim aquilonii flatus vis maxima, & assidue, & longo tempore irruisset*. Quamobrem rite advertit coævus cagnato Petronius [b], *calores æque, & frigora immodica semper Romæ periculosa*.

(a) *De Salub. Rom. Aer. pag.* 21.

(b) *Lib.* 1. *de vic. Rom. c.*4. *Calores, & frigora immodica semper Romæ periculosa*.

Nihil venefici in hac epidemia.

XV. Quod autem nonnulli nimio timore perculsi, sibi facile persuaserunt, maligni aliquid, atque etiam pestilentis huic epidemiæ subesse, ac proinde nonnisi a venefico principio, quod ambientem aerem inficiat, ortam esse, nullo pacto adduci possum, ut credam; cum in pestiferis morbis, & periclitentur fere omnes, & decedant plurimi; ex nostratibus vero nec plurimi ægrotent, & ægroti plurimi covalescant; præterquamquod ægrotantibus mirifice phlebotomia succurrit, nec exanthemata appareant, nec pulsus humiles, nec lipothymiæ, aut reliqua signa, quibus suspicari posimus, *inesse quid divini in morbis*, de quo Hippocratis [c] Commentatores tantopere digladiantur. Quod si non raro contingat in hac epidemia delirium, illud oritur, vel ab impetu bilis, salibus acribus, & sulphureis redundantis, quæ sanguini permixta ad caput appellit; vel ex inflammatione propagata ad diaphragma, ac nervos præcordiorum usque in cerebrum, quæ omnia non malignam, sed valde acutam epidemiæ indolem ostendunt.

(c) 1. *Prognost.*

Deliria malignitatem non indicant.

Neque multitudo plebejorũ decedentium.

XVI. Neque idoneum argumentum morbi pestilentis est frequens imæ plebis interitus; nam, cum oppositum in nobilibus, cautisque hominibus accidat; nemo non videt, plebejorum mortem pravo potius apparatui, seu pessimo eorum peculiari habitui, atque rerum omnium impotentiæ, quam universali venefico principio tribuendam. Sed jam

AD TERTIUM DISPUTATIONIS CAPUT

Conjecturæ de epidemiæ progressu, exituque.

quod proposueram, accedo, quid scilicet de futura morbi hujus conditione, progressu, exituque animo præsagire, aut con-

conjectare liceat. Qua in re primum omnium profiteor, argumentum summa incertitudine laborare, quippe quod ab incerta futurarum tempestatum qualitate maxime pendeat. Porro, ut merito timeamus transmutationem hujusmodi morborum in aliam naturam, & fortasse deteriorem, satis est quod legimus apud Cagnatum (*a*), ubi Romanam epidemiam, *Castronem* dictam, insalubrem æstatem excepisse narrat: *anno nonagesimo tertio æstas insalubris, morbo prius populari accedente, ridiculo nomine Castronum; obortis tertianis, præsertim quas duplices vocant, quartanis, dysenteriis, fluoribus ventris, & acutis febribus*; cui accedit, quod Londini Sydenhamius (*b*) observavit, anno 1665. post rigentissimam hyemem, & siccas glacies, ex improviso solutas, emersisse pleuritides, peripneumonias, anginas cum magna populi clade, immo febres etiam continuas epidemicas, cephalalgia, vomitu, alvique fluxibus plerunque comitantibus; ac deinde anno 1666. ineunte, *ipsa pestis*, inquit, *irrupit carbunculis videlicet, bubonibus, &c. stipata*.

(a) *De Sal. Rom. aer. p. 23.*

(b) *De Morb. acut. sect. 2. constit. epidem. anni 1665.*

Metus ex Urbis sordibus.

XVII. Suspicionem autem apud nos vehementiorem faceret morbi transmutandi, atque in febres malignas concedendi, si viarum, cloacarum, fossarumque, & pratorum, & Arcis purgandarum cura, sæpissime inculcata, & nunquam satis commendanda, negligeretur, præsertim Tiberi, quod Deus avertat, exundante; nam in sordibus illis, tempestate incalescente, fermentatio vitiosa excitaretur, qua statim ambientis aeris lues induci posset.

Spes incolumitatis in sordibus everrendis.

XVIII. Inter hos tamen metus spe magna teneor, fore, ut sordibus Urbis eversis, & civium corporibus probe contectis, ac nutritis, epidemia post æquinoctium proximum tandem concidat. Solis enim accessu ad verticem nostrum, calidæque lucis radiis ad nos recta magis evibratis, quemadmodum nives, glaciesque solutæ diffluunt, atque herbis campi, & floribus herbæ vestiuntur, ita humana corpora blando, ac subtilissimo igne replentur, quo sanguis novo motu cietur, ac solvitur, atque aptior ad transpirationem efficitur, quam ego præcipuum urgentis epidemiæ remedium arbitror. Ita, nisi mea mihi adblanditur opinio, penitus extinctum iri existimo morbi vim, propterea quod, hyberno rigore depulso, & exacta hyemis inæqualitate, sales, qui morbum creavere. ab atmosphæra dispellentur, partim recentibus pluviis diluti, partim

adversis ventis emendati, agitati, & expulsi. Et de tempestatibus quidem huic nostræ similibus legimus apud Hippocratem (a); *Hæc autem durabant, & non remittebant usque ad æquinoctium*.

(a) *Primo epid. const. 2. in Thaso num. 1*

Cur silente aquilone etiam sæviat epidemia.

XIX. Nec mirum cuiquam videri debet, quod per hosce etiam dies, liquatis nivibus, quiescente borea, & flantibus austris, pleuritides, & peripneumoniæ supersint. Nam, licet aquilones posuerint, adhuc tamen in corporibus nostris latet, & subsidet sal nitrosum, & subacidum, a ventis illis, & hyemali frigore infusum; cujus particulæ, cum apud nonnullos, contractis vasorum fibris, antea coercitæ, atque ad obsequendum sanguinis cursum coactæ, vires suas exerere non potuerint, laxatis nunc per teporem tempestatis iisdem fibris, atque austrinis flatibus solutæ, insinuare sese in thoracis loculos valent, ubi morbos edunt, quos experimur. Ad hoc accedit, austros, diuturnis aquilonibus extemplo subeuntes, non immerito dici posse aerem eundem, ipso nitro, qui cum ad nos ab aquilone venit, atque in meridiem effluxerat, refluentem. Quare in tempestatibus hujus generis auster instar fraudolenti aquilonis est reputandus, eoque nocentior, quod, cum frigoris sensu minus incommodet, ab eo nobis ipsis quam minime metuimus, & cavemus. Tandem ad curandi methodum, quam posuimus

POSTREMI CAPITIS

argumentum accedo, Cum autem hæc scholarum more in præservativam, & curativam dividatur, primam paucis absolvam; peritos enim alloquor Professores, quos minime latet, acutas febres, & præsentes pectoris morbos haud esse malignos; ac propterea quisque facilius declinare noverit ea pericula, quæ in epidemicis morbis initio curandis occurrunt: qua in re Sydenhamius (b) candide, ac libere fatetur: se omni animi contentione vix, ac ne vix quidem vitare potuisse, ne, dum sæviret epidemia, *unus, aut alter eorum, qui se primi curandi commiserint, vita periclitaretur*; donec investigato jugitur, tandemque perspecto morbi ingenio, *ad eundem perdomandum recto pede, & intrepidus denuo procederet*.

Qui primi epidemicis morbis laborant, non sine periculo curantur.

(b) *Sect. 1. c. 2. de morb. acut. in genere p. 5.*

Sanguinis missio robustioribus utilis.

XX. Primo sanguinis missionem, quantum animadvertere potui, præsertim ante quartum diem adhibitam, robustiores ægro-

ægrotos juvare comperi; tametsi sangineum sputum præcesserit. Nam, quanquam tali præeunte signo, magnus Hippocrates (a) in Pisistrato a phlebotomia prudenter abstinuerit, quoniam in illo morbus jam ad coctionem tendebat, & secta alioquin vena tum vires aliquantum enervari, tum vel maxime anacatharsim remorari posse timuisset; nostra tamen in epidemia sputum cruditatis, non autem coctionis signa præsefet; quinimo acrimoniam, nimiumque motum ferme testatur, non tam universalis fluidi, febrili orgasmo summopere agitati, quam particularis illius, quod pulmonum vasa diducit, atque erodit. Econverso venarum sectio admodum læsit inbecilliores, sæpius vero post septimum, si sputum satis concoctum fuerit, vel aliæ obortæ evacuationes, quibus bona crisis constituitur. Propterea in præsenti epidemia consilium, ut ajunt, in arena semper capiendum esse arbitror; quoniam vel modica sanguinis missio interdum detrimento esse potest, cum larga alioquin sæpe satis non sit; alias vero salvatellæ tantummodo sectio curam absolvet, vel sanguis e dolenti latere, scarificatis cucurbitulis extractus; ut in nonnullis feliciter evenisse observatum est.

(a) *7. Epidem. num. 27.*

Imbecillioribus adversa.

XXI. Deinde vero illud mea sententia pro comperto habendum, pleuritides, quæ hoc anni tempore vagantur, cum primis diebus siccæ sint, non modo fomenta, & emollientes unctiones expetere, sed ulterius locum facere probato Hippocratis (b) experimento in hujuscemodi pleuritidibus, ac peripneumoniis, nil supra largas potiones commendantis. *Sunt siccæ*, inquit, *pleuritides sine sputo; verum hæ difficiliores sunt; judicationes autem similes aliis sunt, sed ampliore in potu humectatione opus habent, quam aliæ*. Specifica igitur omnia, quæ in pleuritide, ac peripneumonia ex hircino sanguine, rasura dentis apri, & mandibula pisc. luc. necnon ex infusione lapidis histricis, aut stercoris equini petita sunt, ac magnopere laudantur, oleosis semper diluentibus, ac emollientibus, copiosis, & calidis adjungenda sunt, ut morbi causæ resistere valeant, quæ, uti diximus, tam internis salibus volatilibus est mixta, quam externis nitrosis ab aere infusis, qui præter fluidorum coagulationem, nimiam inducunt canalium duritiem, ab Hippocrate [c] sapienter animadversam, cum de modo, quo pectoris morbi gignuntur, sermonem haberet, & alibi cum de vasorum disruptione dissereret, cui obnoxii sunt plagarum septentrionalium habitatores, quorum cœli asperitas in al-

[b] 3. *de morb. n. 20. & 26.*

Quæ specifica adhibenda.

[c] *Lib. 1. de morbis n. 27. & lib. de aer. loc. & aqu.*

in algidis ejusmodi constitutionibus ad meridionales etiam incolas propagatur.

XXII. Præterea quanquam vesicantium usus raro in febribus, quas internæ comitantur inflammationes, conducat, eorum tamen jure merito meminisse oportet; cum, quotiescunque ægrorum corpora succi fuerint plena, vel in ejusmodi morbis humoris fervor lentescentia vincatur, phœnigmis etiam opportunus sit locus. Succurit celebris Willisius (*a*), qui inter ipsos recentiores ejusmodi remedii genus in pectoris quoque inflammationibus laudavit, Hippocrate [*b*] facem posteris præferente; scribit enim: *quibus ex peripneumonia sub auribus, vel inferis partibus nascuntur abscessus, ibique suppurant, & fistulantur, hi defunguntur morbo*: de quibus abscessibus agere pergit num. 24. & 25. quos profecto decubitus admodum salutares currenti anni tempore observavimus in duobus ægrotis subpingui corporis habitu, qui cito ex peripneumonia convaluerunt, quia cruris, quod affecto lateri respondebat, dolore, rubore, atque iutumescentia correpri fuerunt.

Vesicantium usus non omnino vitandus.

(a) *De Med. op. p. 2. sec. 3. cap. 3. de ves.*

(b) *Juxta Duret. divis. in coac. de peripneum. n. 22. Ex Hyppocrate colligitur.*

XXIII. Deinceps periti Medici erit, cui ægrorum cura mandata est, decernere, an interdum, præter emollientium clysterum usum, alvus etiam blandis potionibus laxanda sit; cum expertus fuerim, corpora pravis alimentis nutrita, vel alia de causa noxiis humoribus onerata, si descendenti pleuritide corripiantur, moderato alvi fluxu aliquando levari; quod & ante nos magnus Hippocrates [*c*] advertit. Si vero id faciendi detur occasio, nihil aptius jndico, quam oleum amygd. dulcium absque igne recens extractum, una cum syrupo violarum colorato, hisque similia admodum blande laxantia. Purgantia vero, etsi mediocrium virium, vitaverim semper, quippe quæ sanguinem non modo ita sero emungunt, ut mox necessaria fluiditate destituatur, sed etiam novis particulis acribus, & irritantibus infarciunt, quibus facile convulsiones, & deliria excitantur, ut ad rem in *Scompho* notavit Hippocrates [*d*], *qui pleuritide correptus pharmacum bibit infra purgans, & cum priore ante potionem die mentis compos esset, purgatus deliravit, & septima mortuus est*.

(a) *3. de morb. n. 22. & de vict. rat. in in morb. acut. num. 1.*

Blandè laxantia utiliter; purgantia perniciosè adhibentur.

(d) *5. epid. n. 1.*

XXIV. At longiorem de cura ægrotis adhibenda sermonem instituens, quid ego aliud quam *Noctuas Athenas*, ut ajunt, affero? cum vos alloquar illustres Medicos, quos & præclara excoluit eruditio, & accurata tum propria, tum aliena edocuit

cuit experientia. Ad methodum igitur præservativam descendam, qua in re Romanos Cives monendos habeo, ne epidemia ulterius progrediatur, neve in deteriorem morbum declinet.

Methodus præservativa.

XXV. Primo Urbis viis, compitis, cloacis, ac fossis expurgandis, ob eam, quam adduximus rationem, sedulo, assidueque studendum.

Sordes abstergendæ.

XXVI. Secundo certiores, præsertim pauperes reddendos, algoris tolerantiam, frigidum potum, crassiorum ciborum, salinorumque abusum, & nocturnas, incautasque deambulationes maximum detrimentum afferre: contra vero luculentum caminum, copiosa vestimenta, calidum potum, parcioremque, ac laudabilem ciborum usum ad præcavendos morbos admodum conferre.

Quid in alendo, & tegendo corpore servădum.

XXVII. Tertio ex rapis, pomisque jusculorum, vel suavissimi vini matutinam sorbitionem multum prodesse, quibus oleum amygdalarum dulcium, aut his similia laxantia, dulcificantia, atque bechyca interdum sunt admiscenda.

XXVIII. Quarto cavendum potissimum, ne Romæ ovorum, lacticiniorum, carniumque salubrium copia desit, neve pauperes, aut victus, aut ignis, aut aliarum rerum inopia laborent.

SECTIO SECUNDA.

EPITOME

Sententiarum Dominorum Medicorum, qui huic Congregationi interfuerunt.

PRIMUS.

D. Lucas Thomasinus, Protomedicus generalis adductam morbi causam probavit, rigorem videlicet tempestatis, pravamque corporum diathesin; & quoad curam præservativam ait:

Primo oportere, ut ex agro Romano citissime in Nosodochia ægroti transferantur.

Secundo, ut viis, & fossis expurgandis invigiletur.

Tertio, ut carnium usus, vel minima necessitate cogente, privatim concedatur.

SECUN-

SECUNDUS.

D. Joannes Trullius præsentem constitutionem neque novam, neque malignam affirmavit: non novam quidem ex eo, quod ab Hippocrate [a] in Thaso describatur concludendo, *duravit usque ad æquinoctium*. Immo, cum pleuritides, ac peripneumoniæ ab eodem Hippocrate (b) recenseantur inter morbos hybernos: *Hyeme vero morbi laterales, & pulmonis inflammationes, tusses, dolores pectoris, laterum, lumborumque &c.* a summi frigoris systemate minime recessit, cum ex eo non transpiratio tantum intercipiatur, verum nitrosæ aeris particulæ infundantur, quæ naturali sanguinis sulphuri cohærentes mixtum quid, pyrio pulveri haud absimile, componunt.

(a) *Const.* 2.

(b) 3. *Aph.* 23.

Ad curam, sanguinis missionem, vel repetitis vicibus, necnon oleosa jurulenta, ac pectoralia summæ utilitatis se observasse significavit.

Ad præcavendos autem morbos.

Primo Urbis expurgationem commendavit, ne aer in dies incalescens sordibus inficeretur, ideoque nova mala, eaque deteriora progigneret.

Secundo, domos igne calefaciendas esse duxit.

Tertio carnis esum facilius indulgendum.

TERTIUS.

D. Angelus Modius, præsentem morbum ab excessu frigoris sicci, & nivosi processisse confirmavit.

In cura præ cæteris fluidorum tepidorum, quæ sicco frigori tota diametro opponuntur, aquæ præsertim hordei, cornu cervi, & consimilium copiam commendavit. Vesicantium usum removit, cum eadem similibus morbi causæ particulis componi existimaverit.

Inflammationum initio perutilem sanguinis missionem, se observasse; post sextum vero diem valde periculosam iis, qui pravis alimentis vescuntur, quales frequenter sunt, qui sese in Nosocomia recipiunt.

Vinum inter morbi incrementa detrimento esse, fomenta, unctionesque adiumento.

Servandæ vero valetudini.

Primo ignem conducere arbitratus est.

Secundo alimenta ex juribus, & oleosis fluidis proficua; ideoque se facillime carnium usum indulturum.

Tertio, vias necessario expurgandas.

QUAR-

QUARTUS.

Dominus Jacobus Sinibaldus, præsentium morborum causam, interclusam transpirationem esse ostendit, ac nitrosorum salium infusionem, qui duos inter se contrarios producunt effectus; cum enim sulphuri sanguinis miscentur, effervescentiam; contra vero, cum phlegmati adjunguntur, coagulum in eodem efficiunt.

Epidemiam, etiam austro flante, ideo persistere putavit, quod nostra corpora nitrosi salis copia jam sint imbuta; unde ventis australibus solutum sal facilius defluit.

Morbum & ipse neque malignum, neque contagiosum esse censuit.

Curandis ægris sanguinis missionem proposuit, certo tamen tempore, pondere, atque mensura; verum, si sputum facile prodeat eam minime probavit. Vesicantium usum rejecit, quod cantharides respirationis difficultatem non tollant, immo irritando, eandem augere possint, & inflammationes.

Ad prophylaxim vero nil aliud proposuit, quam salubri victus ratione servata, a frigore potissimum sibi cavere, Quamobrem iis, qui ex corporis diathesi, gracili nempe, & catarrhosa, sunt in pectoris morbos procliviores, facilius hoc anno carnium, & jurium usum se concessurum.

QUINTUS.

Dominus Fossombronus, cum præmisisset, se in alia Congregatione habita in ædibus Eminentissimi Domini Cardinalis Vicarii, fusius de præsentis morbi natura ac symptomatibus disseruisse; de præservativa tantum sermonem habuit, asseruitque vervecinæ carnis & vitulinæ, lacticiniorumque copiam, ut vili a pauperibus emi possint, esse comparandum.

Innuit deinde, immo enixe commendavit purgationem viarum.

SEXTUS.

Dominus Gaspar Realis in eadem fuit sententia, præsentem constitutionem epidemicam esse, minime vero malignam, multoque minus contagiosam.

Ejus causam diuturnum, & contumax frigus asseveravit, mirumque non esse, si canalibus austro laxatis, quidquid antea compressum una cum sanguine circumferebatur, suas inde vires exereret, ac pleuritides gigneret, tempestate quamvis mitiori.

Peculiarem singulis curandi methodum probavit, eam tamen præ cæteris, quæ largis oleosorum potationibus, opportunisque sanguinis missionibus faciliorem humorum exigit profluentiam. Vesicantia robustioribus in corporibus minime repulit, Hippocratem imitatus, qui in pectoris morbis crurum abscessus commendavit.

Præservativam expetere dixit
Primo vestes.
Secundo ignem.
Tertio ex carnibus, juribusque alimenta.

SEPTIMUS.

Dominus Antonius Pacchionius morbum epidemicum esse contendit, ortum nimirum ex aeris vitio, cujus operandi modum exposuit verbis illis Hippocratis: (a) *Fluxiones & perfrigerata valde carne, & percalefacta fiunt, ac superinflammata, &c.* veritus tamen est, ne ob insolitas viarum sordes vere novo, in malignas febres mutaretur.

(a) *De Loc. in hom. n. 15.*

Ad eundem curandum phlebotomiam opportunam duxit, in illis duntaxat, quos febris æque, ac pectoris dolor vehementius anget; eos vero, quibus est dolor vagus, & lassitudo per universum corpus, alvi fluxu potius, ac sudore se levatos vidisse retulit.

Circa præservationem:
Primo necessariam arbitratus est viarum expurgationem.
Secundo victum ex jure, atque carnibus.
Tertio panem salubrem cum copia lacticiniorum.

SECTIO TERTIA.

SENTENTIA.

Illustrissimorum Præceptoris Sancti Spiritus, & Custodum Nosocomii Sancti Joannis in Laterano.

MEdicorum oratione postmodum absoluta, adstantes cæteri nonnulla ad ægrotum Urbis Nosocomiorum statum pertinentia, necnon ad œconomiam, victum, & alia, quæ civibus etiam universis commodo esse poterant adjecerunt.

II. Nosocomii Sancti Spiritus Commendator primus omnium confirmavit, rusticorum calamitatem, qui in agro Romano

mano morbis corripiuntur, ex eo promamare, quod non ante quintum diem in publica Nosocomia transferantur; id vero partim ipsorum voluntate sæpe sæpius abnuente, quod spe ducantur, citius ruri sese valetudinem assequuturos; partim immani eorum avaritia, quorum eosdem vehere officium est, qui, cum pro singulorum transvectione de secretis Domini Nostri largitionibus duodecim circiter argenteos denarios accipiant, tandiu morantur, donec ægrorum numerus augeatur, ut unica opera plures mercedes lucrifaciant; quod & ipsi Custodes in Nosodochio Sancti Joannis sese expertos esse testati sunt.

III. Omnes præterea consenserunt epidemiam, licet post austri flatum perseveret, sensim tamen diminui; cum in Valetudinariis tam ægrorum, quam defunctorum numerus duobus ab illinc diebus admodum decrevisset. Id nobis animum auxit, qui morbum circa futurum æquinoctium majorem partem cessaturum sperabamus.

IV. Sermo deinde habitus est de cibariorum caritate, ac vehementer monopolium, ut ajunt, quod hoc tempore in Urbe fit, culpatum, ovorum præcipue, ac butyri, quæ, cum æquo a propolis emantur pretio, subinde intolerabili venduntur.

V. De carnibus etiam, quæ Quadragesimæ tempore (licet interdum non sine prudenti consilio) carius venales habentur, disputatum est, expensumque in magna hac, communique rerum calamitate injustam esse aviditatem, quæ paucis proficiat sub imagine charitatis, universis vero noceat pauperibus.

VI. Demum Eminentissimus Dominus Cardinalis Marescottus hæc omnia describi voluit, Sanctissimo Patri exponenda, velut habitæ Congregationis corollaria.

SECTIO QUARTA.

DECRETA.

Congregationis habitæ in edibus Eminentissimi Domini Cardinalis Marescotti, ad SANCTITATEM SUAM *deferenda.*

QUamvis numerus valde imminutus, tam ægrotantium, quam decedentium nos in spem erigat, fore ut Divino favente Numine, Romana epidemia post æquinoctium omnino

 sit ces-

sit cessatura: nihilo tamen minus hæc, quæ modo ad illam magis, magisque debilitandam conducere posse creduntur, Sanctissimo Domino Nostro humiliter exibentur. Primo necessario mandandum iis, ad quos spectat, ut ex pagis agri Romani solito citius infirmi transferantur; quandoquidem hucusque nonnisi post quintam diem miseri ad valetudinaria transvecti sunt, ut proinde viribus destituti, morboque gravati tanto numero defecerint.

Mandatum de ægris ad Nosocomia quamprimum deferendis.

II. Secundo curandum, ut Medici regionum Urbis, majori, qua possunt, charitate, frequentia, ac diligentia pauperes infirmos, eorum curæ commissos, visitent, atque, si opus fuerit aliorum etiam opera addatur: egenorum itidem familiæ uberioribus eleemosynis leventur.

Medicis regionum vigilātia commendata.

III. Tertio, ut lanii a majori lucro Quadragesimæ tempore abstineant, saltem hoc anno, ut quod in suarum filiarum, neptiumque dotes constituendas verteretur, in pauperum universorum, angustis adeo rebus, commodum cedat; id autem Annonæ Præfectus præstiterit.

Laniorum aviditas coercenda.

IV. Quarto, ut Urbis viæ, & cloacæ una cum fossis Castri S. Angeli sordibus expurgentur.

Viæ purgādæ.

V. Quinto, ut Annonæ frumentariæ Præfectus furnos diligenter invisendos curet, ad hoc, ut panis sit rite, ac salubriter in usum civium paratus.

Panificio invigilandum.

VII. Sexto Annonæ Præfectus, & Conservatores Urbis sedulo dent operam, ne butyrum, quod propolis tresdecim assibus emitur, triginta (ut propria faciunt auctoritate) vendatur, idemque de omni lacticiniorum genere præstandum, quibus publica æstimatione certum pretium tempore etiam Quadragesimæ constituere oportet; alioquin inopes, licet Sanctissimus Dominus noster eorum usum indulserit, illa sibi comparare non poterunt.

Ubertati annonæ prospicitur.

VIII. Postremo, cum Romæ magna ovorum caritas feratur, hancque propolarum monopolio augeri, qui decem singulis decussibus accipientes, quatuor duntaxat, vel quinque, eadem numerata pecunia, reddunt. idcirco primum Præsidibus omnibus scribendum earum provinciarum, in quibus stationes militum minime fuerunt, Patrimonii videlicet, Umbriæ, Sabinæ, & Maritimæ, ut ibi minori, quo fieri poterit, pretio ova comparent, & Romam ad suppeditandam copiam, celerrime curent asportanda. Similiter Annonæ Præfecto mandan-

dandum, ut exploratores tam intra, quam extra Urbem emittat ad monopoliorum auctores notandos, qui debitis pœnis afficiantur.

Monopolia inhibenda.

IX. His auditis, ineffabilis Sanctitatis suæ Pietas, non modo probavit omnia, sed sine ulla mora absolvi, perficique jussit. Unde post paucos dies Urbs sordibus expurgata, ovorum, ac salubrium ciborum affluentia redundavit. Quinimo Illustriss. Bonaventura a Secretis Sanctissimi largitionibus, etsi cruris morbo detineretur, acri tamen, quo pollet ingenio, assiduam operam præstitit, ut pauperibus tam ægris, quam adhuc sanis, nec Medici, nec pharmaca, neque victus, neque alterius necessariæ rei, præsertimque ignis copia deesset.

SS. Dominus cuncta probavit, eoque imperante perficiuntur.

X. Illud non prætereundum existimo, quod postridie me invisentem Principis Ruspuli Conjugem, cum Excellentissimus ejus Vir de Congregationis decretis esset percontatus, rusticorumque miseriam accepisset, qua est animi pietate, in se ultro recepit eosdem, ex ora maritima ad Centum Cellas, quo loco prædia ditionis ejus maxime patent, in nosocomia quam celerrime exportandos. Quod nobile charitatis argumentum, cum ad Sanctissimum Patrem attulissem, Sanctitas Sua plurimum commendavit, & Eminentissimo Cardinali Marescotto ejus Patruo benevolentiæ testimonium exhibuit.

Excellentissimi Principis Ruspoli charitas à Sanctissimo Patre commendata.

Progressus tam constitutionis temporum, quam epidemiæ per totum Martium, & principium Aprilis.

CAP. V.

CUM prope Februarii finem, ingenti frigore jam remittente, epidemiam sensim decrescere lætaremur, novo metu perculsi, novo periculo objecti sumus. Nam copiosis nivibus in vicinos montes pridie Kal. Martii delapsis, una cum pluviis, & austris; improviso Tiberis elatus est, atque imas Romæ partes inundavit. Quamobrem duorum dierum spatio, paulatim alluvione crescente, cellæ vinariæ in via Ursi, & S. Rocchi, aliisque humilioribus Urbis locis repletæ sunt.

Metus redintegratur tum ex nivibus, & algore redeunte, tum ex Tiberis inundatione.

II. Crevit præterea calamitas, & pavor, cum relatum esset, non modo pratorum scrobes, & fossas mœnium Leoninæ Civitatis aquarum exundatione repletas esse; verum etiam & majorem Castri fossam, licet cataracta dimissa aquæ fluminis illinc

illinc arcerentur; nam pluviis e cœlo tam recta cadentibus, quam oblique per terræ poros ex altiori Arce subeuntibus, ac penetrantibus, impleta fuerat. Immo, cum post quatuor dies Tiberis intra suum alveum se recepisset; ac propterea in spem venissemus, fore ut magna etiam fossa, sicut pratorum scrobes pene aruerant, evacuaretur, delusi fuimus; cum illam pertinaciter eodem latice plenam intueremur, qui stagnando virere jam, ac fœtere incipiebat. Causa igitur vestigata, compertum est, vetus emissarium antecedentibus fluminis alluvionibus, aggesta terra prorsus occlusum, ita ut elata quanquam cataracta, liber prepediretur effluxus aquarum, quæ cum sordibus eo loco residentibus, corruptioni erant obnoxiæ.

III. Interea complures magnæ æstimationis viri suadere Sanctitati Suæ conati sunt, ut quamprimum e Vaticano, inundatorum pratorum exhalationibus proximo, ad Quirinalem a Tiberi remotum incolendum transiret. Sanctissimus autem Pater, subditorum suorum charitate succensus, nulloque propriæ valetudinis timore correptus, ejusmodi consilium respuit, libereque respondit: *Non decere Pontificem de sua potius, quam de publica salute esse sollicitum. Se adduci nullo modo posse, ut de migratione solita cogitaret, nisi omni alienæ valetudinis metu sublato*. Hinc e vestigio Jo: Baptistæ Contino Sacri Palatii Architecto imperavit, ut nulla sumptuum habita ratione, prædictæ fossæ quamprimum expurgarentur. Ille nihil cunctatus, statim una mecum, tam minorem, mænium nempe Leoninæ Civitatis, quam majorem Arcis fossam invisens, minorem illico exonerari curavit, cum liberam haberet cloacam, parumque, aut nihil sordium contineret. Ad majorem vero exhauriendam novum emissarium versus *Tordinonam*, quam vocant, apertum est, per quod superno profluente latice, majorem partem exinanita fuit. Parva tamen fossula, seu medius canalis, qui vulgo *Cunetta* dicitur, quippe profundior, exhauriri non potuit, in quo sane lutulentior humor subsederat, & diuturniori stagnatione computruerat: quamobrem obstructio propere submota est, quæ vetus infarciebat emissarium, seu cloacam inferiorem, qua propior patet in Tiberim exitus juxta S. Spiritus Nosocomium.

Sanctissimi Patris responsum Apostolico Principe dignum. Quæ cura siccandis aquis adhibita.

IV. Illud etiam salubriter excogitatum fuit, ut jugis aqua ex Vaticanis hortis, effosso cuniculo sub ponte ad Portam, cui vulgo nomen est *Porta Castello*, affluenter illac duceretur,

Cuniculus ad diluendos sordes effossus.

ne

ne crassiores, & putidiores sordes, quæ post fluidioris laticis effluxum ima fossulæ tenebant, deterius contabescerent; sed perenni purioris aquæ cursu diluerentur, atque in flumen abriperentur. Quidquid vero nimia tenacitate abstersioni obstitit, excavatis ad latera scrobibus, ut alias, sepultum est. Hæc omnia intra Martium absoluta fuerunt; eodemque tempore cellæ vinariæ a Tiberi inundatæ, cœnoque plenæ, expurgatæ sunt, cum Illustrissimus Præsul Augustinus, viarum Præses Edictum * promulgasset.

** Vide Summ. lit. C.*

V. Opportunum quoque visum fuit die IX. Martii Arcem universam lustrare cum Illustrissimo Præsule de Marinis Cameræ Auditore, qui Ærario etiam Pontificio tunc temporis præerat, cum quo, præter D. Continum, Illustriss Dominicus Serlupus interfuit, utpote qui tunc Propræfecti Arcis munere fungebatur. Probatum fuit, murorum expurgationem absolvi, & insuper jussum, omnes herbas mortuas, palmites, spinasque in fossa comburi.

Epidemia circa mediũ Aprilem ferè extincta.

VI. Verum, ut ad temporum constitutionem, ac præfatorum morborum historiam revertamur, silentio non est prætermittendum, quod circa Martii finem, & Aprilis initium, cum aliquot iterum diebus frigus rediisset, inclinans jam epidemia virium aliquantum resumpserit, donec circa medium Aprilem, inopinato, ac fere æstivo succedente calore, pene profligata visa est; cum unum, aut alterum, ut de Londinensi scripsit Sydenhamius, sparsim feriret; non tamen omnino pravam indolem deposuit, quam post idus Maji alicubi ostendit.

Popularis morbus in malignam naturam transmutatur. Tandem ineunte Junio desinit, ac penitus extinguitur.

CAP. VI.

Recurrentibus aquilonibus gravius recrudescunt reliquiæ epidemiæ.

JAM, exeunte Majo, vires epidemici morbi conciderant, atque ex longo metu, periculoque Populus Romanus respiraverat; cum, post effusos imbres, post austri flatus, rursum aquilones invaluerunt; quibus reliquiæ, ac veluti semina epidemiæ, quæ supererant, rarius quidem, sed gravius repullularunt, potissimum apud Urbis regiones Tiberi, fossis, vineis, locisque aliis inquinatioribus finitimas, e quibus sordes,

des, fimusque nondum integre abstersus erat. Etenim malignæ ibi pleuritides emerserunt, quarum atrocitatem nusquam hactenus inter maximos epidemiæ impetus fueramus experti. Sectio namque venæ, quæ prius tot ægros a mortis discrimine vindicaverat, mox, versa in contrarium malorum indolem, multos misere perdidit.

Ægroti duo sanguinis missione ad mortem adigũtur.

II. Testimonium permutati moris in populari pleuritide inter cætera habuimus ægritudinem cujusdam Monachi, quem nos invisimus ad ripam Tiberis in via Ursi, intra Cœnobium Sanctæ Mariæ in Pusterula. Eo loco, postquam medio Majo rhedarius, & coquus Monasterii, perniciosa peripneumonia correpti ex sanguinis missione deterius se habuerunt, vitamque cum morte commutarunt, ipse arcessitus sum, ut adessem in consilium ægrotanti Parocho Reverendiss. Domino Henrico Noe, qui ob assidue præstita domesticis moribundis officia pietatis, eundem morbum contagione contraxerat. Erat hic quadragenarius, robustus, habitusque gracilis, febricitabat acute cum dolore lateris, magno anhelitu, lingua sicca, &, quod plus adhuc urgebat, cum vaniloquio, urinis confusis, & maculis hic illic tertio jam die in cute apparentibus. Agitatum cum doctissimis viris, qui ejusdem curationi præerant, an secanda esset vena, ubi de viro agebatur prava quidem pleuritide, sed vigentis ætatis, & validi pulsus. In diversa abeuntibus aliis, ipse multis argumentis evici, non esse mittendum sanguinem; cum non illius copia peccaret, nec purum, ac fervescens sulphur morbum pareret, sed lymphæ ubertas, ac lentor, & impurum sulphur cum sale acri luctarentur in sanguine; unde oleosis potius, diaphoreticis alexipharmacis, diluentibus, bechicis, anacatharticis, topicisque laxantibus curationem incohandam, absolvendamque. Propinatum igitur statim fuit oleum amydal. recenter tractum ad uncias quatuor cum duobus granis camphoræ; admota dolenti lateri fomenta, neonon adhibitæ universo corpori frictiones, & siccæ cucurbitulæ. Alvus interim ab oleo soluta, aditum præbuit diaphoreticis, ac dissolventibus ex sanguine hircino, rasura dentis apri, stibio diaphoretico, mandibula piscis lucii, & cor. cer. philos. præp., copiosis itidem sorbitionibus, partim ex jure tenui, castigato rasura cor. cer. rad. scorzoneræ, & flor. papau. rhead. partim ex aquis stillat. scabiosæ, & card. sanc. quibus lapis histricis infusus fuerat. His porro medicamentis

A prava pleuritide qua cura restitutus æger.

mentis largus sudor quinta die erupit, & anacatharsis libere promota est, quibus evacuationibus perdurantibus, æger feliciter, ac sine ullo relapsu convaluit.

III. Hinc intelligit unusquisque, quam necesse sit, ut, variantibus quoquo modo in populari etiam morbo causis, & signis, illico medela varietur; ne facultas levandis ægris divinitus data, in perniciem potius, incuria Medicorum, vertatur; quod tunc præcipue accidit, cum theoremata medica, tanquam geometrica axiomata Clinici sequuntur; quasi vero utraque abstracta, nihil a materia, ejusque affectionibus penderent. Cæterum, cum vagi, & inconstantes epidemiæ alicujus vices, moresque fuerint; in quacunque earundem mutatione semper melior est conditio illorum, qui posterius, quam qui prius ægrotaverint; nam Medici ex priorum exitu, aptiora passim ad curam insequentium documenta depromere solent; ut ingenue advertit Franciscus Vallesius (*a*), & nos ipsi, tum alias, tum maxime postremis hisce in casibus experti sumus, in quibus nemo non videt, conditionem Parochi, permutata epidemiæ indole, meliorem fuisse, quam coqui, ac rhedarii, qui, cum primi in novam morbi speciem incidissent, obierunt.

Variantibus signis, & causis medela varianda.

(a) *In Comm. lib. 1. epidem. sect. 3. super hist. Clazomenii pag. 78.*

IV. Tandem Superis gratiæ, laudesque, principio Junii, cum multi dies nullis ventis turbati, immo constanti serenitate læti illuxissent, æstus invaluit, atque solutis, dissipatisque impuri nitri particulis, atmosphæra puriori æthere sensim revirescens, omnes penitus epidemiæ reliquias a nobis excussit.

Ineunte Junio epidemia penitus profligata est.

Epidemiæ Historia duabus epistolis ulterius illustratur.

CAP. ULTIMUM.

NON abs re futurum visum est nobis, si, nihil prætermittentes, quod argumento nostro qualemcunque lucem afferre possit, epistolam subjiceremus eruditissimi Viri Jo: Fantoni, una cum nostra, ex quibus uberius constat, quam late per totam Europam rheumatica epidemia pervagata sit; neque ullum fuisse peculiare Romani cœli vitium in universali illa omnium fere provinciarum calamitate culpandum, Hæc igitur ad me clarissimus Fantonus.

VIRO ERUDITISSIMO, AMPLISSIMOQUE

D. JO: MARIÆ LANCISIO

ARCHIATRO PONTIFICIO.

Jo: Fantonus S. P.

II. Bina ægritudo corripuit me, postquam literæ tuæ elegantissimæ postremo ad me pervenerunt; prior cutanei doloris, & cardialgiæ species, altera cum tussicula faucium angustia, & cephalalgia celeriter me invasit, & paucos intra dies dimisit. Prioris medela morbi sudor extitit, atque purgatio; alterius in lecto requies, silentium, somnus, sobrietas, caldiuscula potio. Hyemem rigidissimam præmaturus auster excepit, parens vigentis apud nos epidemiæ, qua tertia pars civium tussi, angina, coryza, varioque rheumatismo vexatur. Neque vero diuturnæ sunt, neque perniciosæ ægritudines; quanquam miserrimos passim in oppidis Pedemontii homines multos mori, ut in Gallia, accepimus.

III. Irasci adversæ sorti non parum soleo, minus ob corporis mala, quæ passus sum sævissima, quam ob intercepti studii causas. Enimvero hyems tyranna difficiles passim ægritudines curæ nostræ dedit, & quod supererat otii nobis animandis loculento foco impendebatur. Nunc popularis morbus assidue nos habet sollicitos, neque adhuc salus nostra confirmata est. Verum hisce malis, atque laboribus suus tandem, &, quod speramus, brevi erit terminus: quidque tua in me consilia præstiterint, totus orbis spectabit.

IV. Ego interim, ut firmiter valeas, Deum precabor, & boni omnes precabuntur; magni enim interest, tantum nobis Fautorem diutissime servari.

Augustæ Taurinorum die XXVI. Februarii MDCCIX.

VIRO CLARISSIMO, DOCTISSIMOQUE

D. DOCTORI JOANNI FANTONO

Medicinæ, & Anatom. Profess. Celeberrimo

Jo: Maria Lancisius S. P. D.

V. Miseram quidem, sed opportunam ex epistola tua consolationem accepimus, Vir doctissime; cum enim non sit cuique dolendum in eo, quod accidit universis; profecto de illa morborum epidemia, quam tota Gallia Cisalpina, Hetruria, & Latium usque Neapolim decursu inclinatæ jam hyemis graviter pertulerunt; nobis tanto nunc minus expostulandum, querendumque esse videtur, quanto magis hoc ipsum ægritudinum genus ex aliis in Belgio, ex te vero isthic, & in Gallia popularitet vagatum esse audivimus. Quid, quod prope injuriosi, & contumeliosi essemus in Deum, si de communi infortunio pertinacius doleremur, quippe qui Europæ plagam, ad meridiem conversam incolentes, proindeque hyemali asperitati, quæ maxima hoc anno, & solito diuturnor apud nos fuit, minus quam Insubres assueti; plus etiam substinere malorum debuissemus, nisi præsens, & summa Sacratissimi Pontificis charitas, & providentia incolarum, advenarum, accolarumque calamitatibus propere, & largiter succurrisset? Etenim vigilantissimus Princeps, cum primum sensit, duriori ex frigore gravem annum urgere, omnem curam, ac sollicitudinem impendit, ut, cum nihil aeris intemperiei desuper immissæ, per humanas vires detrahi posset, omnia saltem, quæ ex probis alimentis, & potibus, aliisquæ vitæ nostræ subsidiis, derivari, nostrumque renixum augere quoquomodo valent, pauperibus, in quos præsertim libitina desævit, abunde sufficerent. Videbit, spero, aliquando lucem dissertatio; quam de hoc argumento cursim quidem, sed tamen fideliter exaravimus. Neque forsitan philosophandi methodum in illa aspernaberis, cum cernes, præmissa tempestatum constitutione, nos universam malorum causam in duorum coitione principiorum rejecisse; quorum alterum putamus impeditam per spirationem externarum, internarumque superficierum; exinde enim, juxta

ta varia corporum diſcrimina, modo rheumaticæ ſolum, modo acutæ febres profectæ ſunt; alterum vero infuſum ab aere ſal acidum, veroſimiliter nitroſum, cujus miſcela coacti latices pro diverſis pariter ſuſcipientium temperamentis, coryzas, tuſſes, anginas, pectoris dolores, pleuritides, aliaſque rheumaticas paſſiones, in iis præcipue locis induxerunt, ad quæ frigidus potiſſimum aer nudo contactu pervenit.

VI. Quærentibus vero, quamobrem hujuſmodi mala, cæteroquin ab aquilonari tempeſtate produci ſolita, ut ſcripſit Hippocrates (*a*); multos hoc tempore homines, quos primum borea flante, non corripuerunt, præmaturo ſubinde auſtro reflante, illico invaſerint; ſatis arbitror factum, ſi advertendum propoſuerimus, auſtrum, qui media hyeme, diuturno, vehementique boreæ ſtatim ſuccedit, eumdem pene refluxum eſſe aeris nitroſo ſale imbuti, qui aquilonis pennis ex ſeptentrione verſus meridiem paulo ante volavit. Unde hic ventus, tanto quidem fraudulentior borea reputandus eſt, quanto, levi ſulphure recens imbutus, minus cautos reddit homines, quibus apparenti tempore blanditur; atque idcirco in cauſa eſt, ut, laxata noſtrorum vaſorum textura, inquinati latices, qui adhuc cum ſanguine apud multos ſine crimine ferebantur, in membranarum, glandularumque folliculos facilius irruant, ibique pro illorum ingenio, diverſa rheumata producturi, ſubſiſtant.

[a] 3. *Aph.* 5. & 6. *epidem. ſect.* 7.

VII. Sed linquamus hæc plena mæroris, & ad læta veniamus. Porro firmata corporis tui valetudine, ſtudia feliciter per te repetenda confidimus. Solent enim illud emolumentum nonnullæ ægritudines nobis afferre, ut partim refocillatis per otium cerebri fibris, partim depuratis cum ſanguine ſpiritibus, ſapentiores evadamus. Te interim precor, ut mei ſæpe memineris, qui tui nunquam poſſum obliviſci. Vale.

Romæ VII. Kal. Aprilis MDCCIX.

Epilogus, & Concluſio totius Diſſertationis.

ET incolis igitur, & exteris jam ſidem liberavimus, cum ob oculos expoſuerimus quid Romanum cœlum commendet, quid rurſus noxæ periculum afferre poſſit; ut quam ſibi vitæ rationem utrique eligant, & quam purgando ab aquis hærentibus ſolo, tuendiſque a ſummo algore corporibds curam impen-

impendere debeant, ex vetustis, & recentibus historiarum, atque exemplorum monumentis, ex illustrium Medicorum monitis, ac nostris utcunque animadversionibus intelligant. Et quanquam Urbem non exigua sui parte, humili loco subsidentem, atque australibus, africisque ventis objectam cernamus; hinc tamen potius argumento inferendum, Dei consilio factum esse, ut Roma, Orbis futura Domina, & magistra, ita demum perenni salubritate frueretur, si omnis victus, morumque intemperantia depellatur, & sedulis Magistratuum studiis ad publicæ incolumitatis custodiam fœderatis, labi cuicunque adventitiæ protinus occurratur. Nemo igitur post hac de nativa Romani cœli salubritate dubitabit, modo oculis saltem suis credere velit, ubi nimirum, alternantibus vallibus, collibusque, mixtum soli locum, feracissimos campos, & theriacalibus herbis abundantes, & salubribus euris, zephyris, & aquilonibus perflatos; aquas innoxias, fruges, lacticinia, & carnes lectissimas; tum incolas optimo colore, & acri ingenio, & morum suavitate præditos; tum senes longævos, atque ea in ætate corporis, ac mentis viribus maxime pollentes intueatur. Quamobrem nihil ab Urbis felicitatem a DEO O. M. defuit, cui propterea summopere gratulandum nobis est, quod tantis vitæ, morum, & valetudinis præsidiis, in ipsa Religionis Arce sub CLEMENTISSIMO PRINCIPE perfruamur.

Situs Urbis incolarum temperantiam potissimum postulat ad salubritatem conservandam. Nativæ salubritatis argumenta recensentur.

FINIS.

SUM-

SUMMARIUM
EDICTORUM,

Quæ in decurſu rheumaticæ Epidemiæ indicata fuerunt.

Lit. A.

EDICTUM.

Ut Urbs a ſordibus quam citiſſime expurgetur.

EDITTO

Contro chi laſcierà calcinaccio, letame, ſtabio, ed altre immondezze nelle Strade, e Piazze della Città di Roma.

FABRIZIO AUGUSTINI Chierico di Camera, e Preſidente delle Strade.

VEdendoſi raccolta nelle Strade, Vicoli, Piazze, ed altri luoghi di queſt' Alma Città una ſtraordinaria, ed intollerabile quantità di ſtabj, letami, calcinacci, ed altre immondezze, che non ſolamente inducono deformità, ed impediſcono il libero tranſito, ma cagionando in oltre gran fetore, poſſono portare un notabile pregiudizio alla ſalute de i Cittadini, ed eſſendo ciò pervenuto a notizia di Sua Santità, ha col ſuo paterno zelo ordinato, che ſi proveda prontamente a un tal diſordine, deformità, e pregiudizio. Onde Noi di comandamento eſpreſſo della Santità Sua, datoci in voce, per l' autorità del noſtro officio, inerendo ancora ad altri Editti ſopra di ciò in altri tempi pubblicati, eſpreſſamente ordiniamo, e comandiamo per il pubblico ſervizio, che tutti quelli, i quali tengono ſtabj, letame, ed altre immondezze avanti le loro caſe, ſtalle, rimeſſe, alberghi, o altri ſiti di queſta Città, quantunque ſieno di qualſivoglia ſtato, grado, e condizione, e benche degni di ſpeciale, ed individua menzione; ancorche Eccleſiaſtici, e luoghi pii, debbano dentro il termine di giorni otto, da correre immediatamente dalla pubblicazione del preſente, levare, e far levare li detti ſtabj, letame, ed altre immondezze; e quelli, e quelle riſpettivamente portare, e far portare nelli luoghi ſoliti, o in altri luoghi proprj, ed opportuni a riceverli, purche non apportino, nè poſſino apportare impedimento al libero tranſito, nè nocumento alcuno alla pubblica

blica salute, in modo tale, che dette strade, vicoli, piazze, e luoghi restino dentro detto termine del tutto liberi, e politi sotto la pena a chi contraverrà di scudi venticinque d'oro, e d'altre pene corporali, e pecuniarie a nostro arbitrio, secondo la qualità de' casi, e condizioni personali, da incorrersi ipso facto per ciascuno, e in ciascuna volta, che si contraverrà; notificando inoltre, che dette immondezze in caso di contravenzione si faranno portar via a spese de i delinquenti, e si starà alla semplice relazione di qualsivoglia Esecutore, o di un solo testimonio, e si procederà anche per inquisizione irremissibilmente, e alle suddette pene saranno tenuti li Padroni, Cocchieri, Garzoni, ed altri uomini, ed operarj, e ciascuno di loro insolidum.

Parimente ordiniamo, e comandiamo espressamente, che in avvenire non si gettino più in conto alcuno nelle suddette strade, vicoli, piazze, ed altri luoghi, i suddetti stabj, ed immondezze, o pure dovendovele gettare, per non aver commodità di tenerle dentro le stalle, rimesse, alberghi, ed altri luoghi chiusi, si debbano levare, o far levare, e portar via, come sopra, di mattina in mattina, o almeno di giorno in giorno onninamente, in modo tale, che non si cumulino, e non vi si arrestino per due giorni intieri, alla riserva de i giorni festivi di precetto, sotto le pene suddette da incorrersi come sopra.

Che li Cocchieri, Carrettieri, Stabiaroli, ed altri che portano via detti stabj, letame, ed immondezze, debbano portarli ben custoditi, uniti, e reparati di modo, che ne pure una minima parte di essi ne cada per le strade, e piazze suddette sotto le medesime pene di sopra espresse a chi contraverrà.

In quanto alli calcinacci, ed altre immondezze anche espressamente ordiniamo, e comandiamo, che in niun modo, e sotto qualsivoglia pretesto si scarichino, e buttino nelle strade, ed altri luoghi suddetti, e ne tampoco nelle muraglie di questa medema Città, ma debba ogn' uno portarli alli luoghi soliti, e consueti, e nell' istesso tempo spianarli, e pareggiarli in modo, che non faccino rialti, ne sfossature sotto le pene già espresse, inculcando inoltre, che si caminerà anche in ciò contro i trasgressori nella forma espressa di sopra.

Si avverte intanto ad ogn' uno, che si procederà alle suddette pene irremissibilmente, e non si attenderà alcuna scusa, o

pretesto,

pretesto, ne tampoco qualsivoglia licenza, patente, privilegio, o esenzione; poiche queste, e questi s' intendono, e sono già statl espressamente con altri Chirografi Pontificj, e pubblici Editti rivocati, cd annullati, siccome Noi rispettivamente d' ordine della Santità Sua di nuovo col presente li rivochiamo, ed annulliamo, e di niun' effetto, e vigore li dichiariamo, dandosi con qucsto ampla sacoltà, ed autorità a qualsivoglia Esecutore di procedere, e catturare li Trasgressori, trovandoli nell' atto della controvenzione, con darne poi relazione all'Offizio del nostro Tribunale.

Il presente Editto, affisso, e pubblicato che sarà ne' luoghi soliti, e consueti, astringerà, e legarà ogn' uno, come se gli fosse stato personalmente presentato. Dato in Roma questo di 4. Febraro 1709.

F. Agustini Ch. di Cam. e Presidente delle Strade.
Ugo Ottaviano Accoramboni Maestro di Strada.
Francesco Lancia Maestro di Strada.
Angelo Vitelleschi Maestro di Strada.
Luzio Savelli Maestro di Srada.
Francesco Nicola Orsini Not.

Die, mense, & anno, quibus supra, supradictum Edictum affixum, & publicatum fuit ad valvas Curiæ Innocentianæ, & in acie Campi Floræ, ac in aliis locis solitis, & consuetis Urbis per me Petrum Paulum Sperellum Eminentiss. & Reverendiss. D. Card. Cam. & Illustriss. DD. Magist. Viarum Mandat.

Lit. B.

EDICTUM,

Quo currentis Quadragesimæ tempore permittitur usus ovorum, & lacticiniorum.

EDITTO.

GASPARO per la misericordia di Dio Vescovo di Sabina, della S. R. C. Card. di Carpegna, e della Santità di N. Sig. Vicario Generale &c.

LA Santità di Nostro Signore avendo inteso con suo sommo dispiacere, che le nevi lungamenta cadute, e i geli straordinarj, e pertinacemente durati ne' prossimi passati mesi, abbiano cagionato, e tuttavia cagionino nella maggior parte degli

gli Abitanti di quest' alma Città di Roma alcune infermità pericolose con notabile mortalità, ha col suo paterno zelo fatto consultare i più periti, ed esperimentati Medici della Città per rintracciarne l' origine, e procurarne la cura; e perche la medesima Santità Sua ha udito con sommo suo dolore, che questi mali derivano da copia grande d' umori acri, e salini, e che potrebbero prendere un grandissimo accrescimento dall' uso de' cibi Quaresimali, tanto più, che con la penuria dell' herbe, che per la stessa cagione de i freddi eccessivi, si sono inaridite, viene a mancare un' umido, e benigno temperante de' sudetti sali; perciò con la paterna sua carità si è degnata, ad oggetto di ovviare a i sudetti mali, di mitigare alquanto il santo rigore della presente Quaresima, e dispensando con tutti gli Abitanti di Roma, sue Vigne, e Casali di potersi cibare, a riserva delle Tempora, e de i giorni di Venerdì, e di Sabbato, d' uova, e e latticinj, dalla prima Domenica di Quaresima inclusive, sino alla Domenica delle Palme exclusive, non intendendo però di esimere alcuno (fuori che ne i giorni delle Domeniche) dall' obligazione del digiuno, siccome si ordina nell' Editto da noi pubblicato per l' osservanza della Quaresima al num. 7. quale vuole la Santità sua, che eccettuata la sudetta Dispensa, resti in tutto il suo vigore, e con le medesime pene.

In tanto sono esortati tutti da Sua Beatitudine a compensare la sudetta permissione con la maggior frequenza de' Santi Sagramenti, con l' accrescimento delle orazioni, limosine, ed altre opere di pietà. Ma di più particolarmente dichiara, che chi si vorrà servire della presente Dispensa, debba recitare cinque Pater noster, e cinque Ave Maria in ciaschedun giorno, per implorare il Divino ajuto nelle correnti calamità del Cristianesimo.

Finalmente vuole Nostro Signore, che questa Dispensa si estenda a tutti i Religiosi dell' uno, e dell' altro sesso, fuori che a quelli, i quali hanno il voto d' osservar vitto quaresimale. Dato questo di 16. Febraro 1709.

G. Card. Vicario.

N. A. Cuggiò Secr.

Lit. C.

EDICTUM,

Ut desides aquæ, cœnosaque corpora post Tiberis inundationem amoveantur.

EDITTO,

Che si nettino le Case, e le Cantine dall' Acque, ed immondezze lasciatevi dall' escrescenza del Fiume Tevere.

FABRIZIO AUGUSTINI Chierico di Camera, e Presidente delle Strade.

INvigilando sempre più la Santità di Nostro Signore con il suo Paterno zelo alla salute, e all' indennità de' suoi sudditi, e conoscendo quanto sarebbe nocivo all' aria di quest' Alma Città, se opportunamente non si provedesse allo spurgo tanto di tutte le Case, Cantine, Cortili, e Pozzi esistenti dentro di Roma, e sue adjacenze, quanto de' Fossi, de' Prati, delle Vigne, e di altri luoghi posti fuori di Roma, delle acque, ed immondezze restate per l' escrescenza del Fiume Tevere, molto più attesa l' insalubrità della presente Stagione. Quinci è, che di comandamento espresso della Santità Sua, datoci in voce, e per l' autorità del nostro Officio ordiniamo a tutte, e singole Persone di qualsivoglia stato, grado, e condizione, di luoghi Pii, Ospedali, e di Chiese, ed a qualunque altra persona, che avesse bisogno anche di speciale, e specialissima menzione, che dentro il termine di giorni tre da principiare dal dì della pubblicazione del presente, e da correre in tutti li giorni, anche festivi, debbano dar principio a spurgare, e continuare senz' alcuna intermissione sino all' intiero spurgo delle loro Case, Cantine, Cortili, Pozzi, ed altri luoghi tanto dentro la Città di Roma, quanto nell' adjacenze alla medesima, e dove sieno penetrate l' escrescenze sudette del Fiume. Volendo ancora, che debbano nettare li sudetti luoghi da tutte le altre immondezze, cioè letame, e materie, che per questa o per altra cagione potessero esser fracide, guaste, e putrefatte; e che in qualsivoglia modo rendessero, o causassero fetore, o producessero altra cattiva esalazione, non intendendosi però di calcinacci, o altri materiali sodi di qualsivoglia sorte, e dette immondezze, matrico, ed altre materie simili, ordiniamo si portino alli luoghi soliti assegnati per li medesimi scarichi, sotto

pena

pena di ſcudi cento per ciaſcheduna traſgreſſione paſſato detto termine, ed altre pene anche corporali, ſecondo le qualità perſonali a noſtro libro arbitrio; avvertendoſi, che ſi ſtarà alla ſemplice relazione d' un ſolo Teſtimonio; per le quali pene ſi procederà irremiſſibilmente manu Regia & more Camerali con ogni rigore.

Si avverte in oltre, che nella ſudetta pena incorreranno tanto i Padroni, quanto i Pigionanti, ed Affittuarj reſpettivamente, e qualunque altro, volendo, che gli detti Affittuarj, Conduttorj, e Pigionanti nel termine di altri due giorni immediatamente ſeguenti ſieno tenuti a ſpurgare, e pulire come ſopra, caſo che li Padroni non eſeguiſſero, ed effettuaſſero detto ſpurgo, e polizìa in detto tempo, come ſopra: non rimettendo però la pena incorſa da detti Padroni, nè meno a i Pigionanti, ed altri ſudetti, che ſaranno tenuti ad interpellare i Padroni, per il detto ſpurgo in loro mancanza, e ſi procederà contro gli uni, e gli altri indiſtintamente, ne ſi ammetterà alcuna ſcuſa, nè preteſto, e ſalva ſempre la pronta eſecuzione di dette pene contro li Padroni, Poſſeſſori, Pigionanti, ed altri ſudetti. E quando tutti mancaſſero, ſi faranno pulire, e levare le dette acque, immondezze, e matrico de facto ex officio a loro ſpeſe, danni, ed intereſſi, per li quali ſi procederà de facto, & manu Regia tanto contro a i Padroni diretti, quanto a i Pigionanti, Inquilini, Affittuarj, ed altre Perſone ſudette, oltre alle pene, come ſopra.

Ed acciocche per la traſcuraggine, e negligenza de' Padroni non reſtino pregiudicati gl' Inquilini, Pigionanti, Affittuarj, ed altri &c. con incorrere nelle pene ſudette, volendoſi provedere al benefizio del Pubblico ſenza leſione alcuna dell' intereſſe privato; ordiniamo, che non venendo adempito da' Padroni nel termine prefiſſo tutto ciò, che ſi preſcrive nel preſente Editto, e che li Pigionanti faceſſero fare lo ſpurgo a loro ſpeſe, e in tal caſo habbiano li medeſimi la facoltà di ritenerſi lo ſpeſo nelle pigioni, affitti, e rate decorſe, e da decorrere in avvenire, ſenza che poſſino in qualſivoglia modo reſtare eſcluſi da detta bonificazione per le ſpeſe fatte nelle Caſe, ed altri beni da loro poſſeduti per la ſudetta cauſa.

Ed eſſendoſi conſiderato, che poſſi eſſer di minor ſpeſa, ed incommodo il portar la robba liquida nelle chiaviche vicine, non potendoſi portare con le carrette, perciò ſi permette di poterlo

terio fare, avvertendo non portarci, nè condurci robbe sode, come terra, creta, calcinaccio, e simili, ma quelle far trasportare alli luoghi destinati, sotto le medesime pene, ed in quanto alla creta, e materia solubile, in tal' occasione si permette di poterla gettar anche alle sponde solite del Tevere.

E perche l' escrescenza del detto Fiume ha anche riempiti i fossi de' Prati, delle Vigne, e di altri beni esistenti fuori delle Porte Angelica, Castello, Portese, San Paolo, ed altre, acciò parimente detta riempitura de' Fossi, Prati, Vigne, ed altro non renda fetore, e nocumento alla sanità con la corruzione dell' aria, di comandamento similmente espresso di Nostro Signore ordiniamo a qualsivoglia Persona di qualsisia stato, grado, e condizione, anco Ecclesiastica, e Luoghi Pii, come sopra, che hanno, e possedono Orti, Vigne, Prati, ed altri beni esistenti fuori delle sudette Porte, che, per quanto si estendono li detti loro beni, e fossi riempiti per causa della sudetta escrescenza del Fiume, debba, e debbano respettivamente fra il termine di giorni cinque dalla pubblicazione del presente, da correre come sopra, anche ne' giorni festivi, aver in tutto, e per tutto spurgati li detti beni, e fossi, come anche le Case, Cantine, Cortili, e Pozzi in essi esistenti, dall' acque, immondezze, e matrico portato, e deposto dalla sudetta escrescenza del Fiume, e pioggie respettivamente, e quelle portar via alli luoghi soliti nel modo preciso, e forma, che si è ordinato intorno allo spurgo da farsi delle Case, Cantine, Cortili, e Pozzi esistenti dentro Roma, al qual spurgo vogliamo siano tenuti tanto i Padroni, quanto gli Affittuari, e Conduttori sotto le sudette pene, da incorrersi come sopra.

Ed il presente Editto affisso, che sarà nelli luoghi soliti, vogliamo, che astringa, ed obblighi ogn'uno, come se gli fusse personalmente intimato, e presentato. Dato in Roma li 6. Marzo 1709.

F. Augustini Ch. di Cam. e Presidente delle Strade.
Ugo Ottaviano Accoramboni Maestro di Strada.
Francesco Lancia Maestro di Strada.
Angelo Vitelleschi Maestro di Strada.
Luzio Savelli Maestro di Strada.

Francesco Nicola Orsini Not.

Die, mense, & anno, quibus supra, supradictum Edictum affixum, & publicatum fuit ad valvas Curiæ Innocentianæ, & in acie Campi Floræ, ac in aliis locis solitis, & consuetis Urbis per me Petrum Paulum Sperellum Eminentiss. & Reverendiss. D. Card. Cam. & Illustriss. DD. Magist. Viarum Mandat.

INDEX

INDEX

RERUM NOTABILIUM,

In quo primus numerus paginam, secundum in pagina §. indicat.

A

B

C

D

Ill. Do-

E

F

N

O

P

Q

R

—— a pal-

F I N I S.

bus ſ
riari deb
i ſitus 5 2
rum qua